EPS
ANN|12(2)

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/s12id13209910

55350

ANNALI UNIVERSALI
DI
MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTORE

CARLO-AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1847.

SERIE TERZA. VOL. XXVII.

Luglio, Agosto e Settembre.

MILANO
PRESSO LA SOCIETA' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI
UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA
Nella Galleria Decristoforis.

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTORE

CARLO—AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1847.

VOLUME CXXIII.

Luglio, Agosto e Settembre.

MILANO
PRESSO LA SOCIETA' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI
UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA
Nella Galleria Decristoforis.
1847.

ANNALI UNIVERSALI
DI MEDICINA.

Vol. CXXIII. Fasc. 367. Luglio 1847.

Sulla quistione di esistenza della sifilide ereditaria; Memoria del dott. Giuseppe Polli, *medico assistente presso l'Ospedale Maggiore di Milano.*

Ogni qual volta io mi sentii tentato di scrivere qualche parola sulla sifilide, mi si affacciarono da ogni lato numerose difficoltà a stornarmene il pensiero: ma d'altra parte, le moltissime difficoltà appunto che restano tuttora ad appianarsi mi invogliarono ad occuparmi dello scioglimento di qualcheduna delle medesime.

Una folla di quistioni, per la massima parte non ancor giudicate, si schierano tosto alla mente di chi si inizia nello studio della sifilide, a rendergli difficile la chiara percezione del concetto, che l'indole, i caratteri e le proprietà comprenda di simile malattia. La sua derivazione, l'antichità, l'origine, il modo di trasmissione, la natura, le forme e la cura, costituirono, da tre secoli e mezzo, altrettante fonti di acerrime controversie.

Ed infatti, se v'ha chi ne sostiene con erudizione sorprendente la derivazione Americana, non manca chi con argomenti ineluttabili prova al contrario doversi incolpare dell' importazione di quella in Europa, i Marrani dell'Africa. Se alcuni Scrittori impugnano alla sifilide, come procede al dì d'oggi, la comunanza d'indole e di caratteri coll'epidemia del secolo XV, e negano che possano queste considerarsi un'identica malattia; insorgono altri invece a volere che la sifilide dei nostri tempi altro non sia che una mitigazione della malattia del sovraccennato secolo, nel quale, invasa di recente l'Europa, spiegava dovunque la piena sua ferocia epidemica: mentre alcuni altri, opponendosi alla novità del morbo, si ingegnano a persuadere, essere già state note le sue forme ai legislatori e medici i più antichi, e sanno trovarne sì vive descrizioni, da non dubitare, fin presso *Mosè*, *Ippocrate*, *Galeno*, *Celso*, ecc.; e così proclamano la sifilide, coeva alla prima corruzione degli umani costumi.

Non minori dubbiezze oscurano la causa del suo primo sviluppo, essendo noto come se ne vollero incolpare gli astri, le alterazioni atmosferiche, la libidine dei malati di elefantiasi o di lebbra, il morso d'un insetto velenoso, la promiscuità corrompitrice dei semi, i pozzi od i vini avvelenati, il nefando congresso coi bruti, il cibarsi della carne di alcuni serpenti, ecc.

Come pure rapporto alla sua natura, la ripongono alcuni in quella stessa della lebbra e dell' elefantiasi,

considerando la sifilide, siccome degenerazione di quelle; mentre la maggior parte dei medici la attribuiscono ad un virus speciale, che appiccato ad una località predisposta, venga dall'assorbimento portato in circolo cogli umori, a diffondere la malattia nell'universale: nè mancano altri che ne spiegano il giuoco di diffusione colla semplice irritazione, per simpatia di consensi, per una modalità propria, un fuoco vitale alterato, una specie di elettrizzazione, e simili cose.

Ma tutte queste ed altre somiglianti quistioni, già state per la massima parte ventilate da uomini sommi, anzicchè ad avvantaggiare la scienza, mirano piuttosto ad accrescer lusso ed erudizione alla medesima. Ciò che più importa, si è di riflettere alle altre difficoltà che si incontrano ad ogni passo, nel trascorrere il vasto campo della sifilide, ed il di cui scioglimento può rispondere ai bisogni della pubblica igiene, della medicina legale e della terapeutica.

Tali sarebbero, per esempio: — Se possa darsi l'evoluzione spontanea della sifilide, e nel caso positivo, sotto quali circostanze e condizioni? — Se possa trasmettersi coll'eredità, e per colpa di quale dei genitori; e se ammessa la sifilide ereditaria, possa riescir questa trasmissibile per allattamento alle nutrici, e sanabile nei bambini? — Se debbasi ammettere la pluralità o l'unità del contagio venereo; e particolarmente poi, se lo scolo blenorragico e la sifilide ulcerativa, siano un'identica malattia contagiosa? — Quali siano le principali differenze tra la

sifilide acquisita per impuro commercio, e quella per impuro allattamento, e da quali circostánze influenzate? — Se il limite di contagiosità della sifilide, possa venir costantemente rappresentato dalla inoculabilità con effetto di alcune sue forme, in ogni modo di derivazione del male? — Se alla comunicazione della sifilide tra persone già godenti di vita extrauterina, torni indispensabile nell' individuo inquinatore la presenza di forme comunicabili; e se nel contaminato debbano costantemente appalesarsi identiche forme ai luoghi di primitivo contatto, prima dell' infezione generale? — Se la sifilide debba considerarsi malattia primitivamente locale, o se le forme così dette primitive non siano che l'indizio d'essersi fissata in un punto la contaminazione, già primitivamente generale? — Quale sia il preciso valore terapeutico della numerosa serie dei medicamenti stati proposti a vincere la sifilide? — In quali casi convenga preferire il mercurio, e sotto di quali forme relativamente più efficaci? — ....

Ecco alcune delle difficoltà che ad ogni tratto si incontrano, e che sorgono ad inciampare il passo di chi si mette a camminare nel campo della sifilide. Ben lontano però dal credere di averle tutte accennate, credo di avvertire al contrario, che le sovraesposte quistioni non risguardano che il perno, per così dire, intorno a cui si aggira la scienza della stessa; e mano mano che a ciascheduno dei descritti punti si voglia riflettere seriamente, scaturiranno ad ogni istante nuove controversie, a rendere maggior-

mente difficoltosa allo studioso la spiegazione esatta dei fenomeni, che contraddistinguono le malattie veneree.

E per verità potrebbesi domandare: — Se alla trasmissione della lue colla eredità nella prole torni necessario che i genitori abbiano, od abbiano avute forme di sifilide costituzionale, o se le sole forme primitive possano bastare all'infezione del germe del futuro feto? — Se vi siano, e quali e quanti, criterii fisici per distinguere la sifilide ereditaria dall'acquisita, e se i feti abortiti da madri sifilitiche muojano per colpa diretta del vigente processo sifilitico che li consumi, o se piuttosto per effetto di imperfetto sviluppo o di particolare cacogenesi, in solo nesso causale colla sifilide dei genitori? — Se mai si possa, senza incorrer taccia di temerità, sottoporre a cura mercuriale una nutrice sana, all'oggetto di guarire un poppante sifilitico, mentre in tal modo: 1.° si espone la donna al pericolo d'infezione, giacchè molti sostengono che il mercurio non preservi dalla sifilide; 2.° la si mette a cimento d'incontrare la malattia idrargirica, talora non men triste della stessa lue? — Come distinguere in ogni caso, con sicurezza, la blenorragia virulenta dalla semplice leucorrea; come le ragadi innocenti delle mammelle delle nutrici o della bocca dei bambini, da ragadi simili in apparenza, ma sifilitiche; come diverse ulceri della bocca di fonte venerea, da quelle prodotte dall'azione del mercurio? — In qual modo spiegare il trapasso delle forme sifilitiche dalle mammelle al pudendo

di una balia, mentre la supposta simpatia sola delle parti è incapace di trasportarle per opposto dal pudendo alle mammelle? — Come mai dar ragione della somma proclività alle successioni morbose nella sifilide per allattamento, ad onta di premesse energiche cure mercuriali? — Questo fatto non appoggierebbe per avventura l'idea di coloro che non ritengono il mercurio atto a spiegare la sua azione medicatrice specifica, prima che siano appariscenti forme decisivamente costituzionali di lue? — E per riguardo all'unità o molteplicità del tipo delle forme cutanee, la sifilide è realmente polimorfa, ovvero tutte le svariate eruzioni sifilitiche della cute, possono ridursi alla prototipa forma tubercolare, come già sostennero il *Martins* ed il *Clerici?* — Qualora poi fosse vero che le recidive stanno in ragione inversa della durata delle forme ulcerative pregresse, non potrebbesi inferirne l'idea che le forme ulcerative stesse della sifilide altro non esprimano che il *nisus naturae* a liberarsi con questo mezzo dal fomite sifilitico per la superficie del corpo, e che il mercurio agisca appunto in questo senso, come pare che lo provino quelle ulcerazioni che talvolta produce alla bocca, difficilmente distinguibili da quelle della stessa sifilide; e quindi, che anche il medico debba perciò adoperarsi di simil modo, procurando anticipate ulcerazioni dei tubercoli, col ferro, coi caustici, col fuoco? — Rapporto poi ad altri malori che ritengonsi affini alla sifilide, la falcadina, cioè, il sibbens della Scozia, la sifilide del Canadà, l'jaws ed il pian

dell'Africa, il radezige della Norvegia e della Svezia, e lo scherlievo della Dalmazia, vestono essi realmente la natura della vera sifilide, per cui si possano appellare varietà sue, oppure non ne sono che degenerazioni, spoglie affatto dell'indole e dei caratteri di quella? — .....

E così ben più di cento altre difficoltà, non ancora affatto appianate, si presentano al pensiero di chi volesse fissare un istante l'attenzione sovra ogni speciale argomento della sifilide, o di chi si accingesse a scorrere i trattati dei diversi sifilografi, circa il lor modo di vedere e di medicare questa stessa malattia.

Nell'idea pertanto di eccitare gli studiosi di me più capaci, allo scioglimento delle difficoltà mentovate, ardisco precederli col mio esempio, provandomi a tentare di svolgerne qualcheduna, e primieramente

Sulla quistione di esistenza della sifilide ereditaria.

« Nous avons déja tâché de faire voir l'impossibilité d'une pareille opinion; et en effet *s'il était possible de communiquer une fois l'infection de cette manière, il le seroit probablement pour toujours.* »

Hunter, traduit par *Audiberti*, pag. 311.

Generalita'. — Negli scritti degli Autori, che primi si occuparono del morbo gallico, rinvengonsi quali sostenitori della sifilide ereditaria, l' *Assardo*, il *Trajano Petronio*, il *Trincavellio*, l' *Epifanio*, il

Capivaccio, l'*Amato Lusitano*, l'*Eustachio Rudio*, il *Sydenham*, ed altri.

Nel tempo successivo ne difesero pure la possibilità l'*Astruc*, il *Boerhaave*, il *Lagneau*, lo *Swediaur*, il *Nisbet*, il *Bell*, il *Cullerier*, il *Boyer*, il *Doublet*, il *Gilbert*, il *Merkling*, il *Rosenstein*, il *Desruelles*, il *Plenk*, il *Gardanne*, il *Bertin*, il *Richond*, lo *Dzondi*, il *Broussais*, il *Paletta*, il *Monteggia*, il *Cooper*, il *Baumés*, il *Wallace*, il *Ricord*, il *Giraudeau St. Gervais*, e pressochè tutti i clinici della giornata.

Ma fra tutti questi, alcuni ne ammettono la possibilità nel senso il più lato, ed in ogni diversa supposizione; mentre altri si limitano a considerar possibile l'avvenimento per sola colpa del padre, coll'assolverne in ogni caso la madre, quando questa sia scevra di forme comunicabili alle parti pudende, ovvero si restringono ad incolparne la sola madre, col negarne la possibilità del trapasso dal padre al feto, quando intatta ne rimanga la stessa.

Osservo d'altronde, che due sono le vie dai precitati Autori battute, per raggiungere la conclusione del loro assunto. Taluni si appigliano ad una maniera di argomentazione puramente speculativa ed a priori, al solo appoggio dell' induzione, dell' analogia, o delle ipotesi: tali altri invece fanno uso bensì di argomenti e ragioni a posteriori, ma per mala ventura l' esposizione dei relativi fatti riesce per la massima parte troppo inesatta o succinta, e, come tale, inetta a persuadere chi legge, della natura in-

controvertibile di quei fatti medesimi, riferibili all'uno, all'altro, od a ciascheduno dei due elementi, nei quali può venire snodata la proposizione generale o sintetica della quistione.

Per poco infatti che piaccia di riflettere alla quistione generica sulla sifilide ereditaria, scorgesi prontamente come essa può venir rifusa in due punti, cioè, per usare del linguaggio di *Swediaur*, in quello: *se mai un padre ammorbato potesse comunicare la malattia al feto col seme in tempo dell'atto venereo;* e nell'altro: *se una madre infetta, avendo le parti genitali in uno stato di perfetta salute, potesse comunicare questo veleno al feto nell'utero, per la via della circolazione.*

Volendo adunque definitivamente giudicare la quistione generica sulla possibile esistenza della sifilide ereditaria, non si potrà altrimenti riescirvi, se non coll'analisi di questi due punti elementari: l'uno risguardante la esclusiva colpabilità paterna, e l'altro la materna; risultando, a mio pensare, erronea ed incompleta la via di coloro che si accingono a discutere a priori, giacchè i loro sforzi non saranno mai sufficienti a far prova dell'assunto, e non contribuiranno ad altro se non che a rendere più agevole la confutazione ai preopinanti.

Chi giungerà a provare col fatto, che un padre sifilitico comunicò il suo male al feto nell'utero muliebre, rimasta sana la madre; e che una madre pur sifilitica, trasfuse la malattia al feto nell'utero, mentre sano ne fu sempre il padre, avrà esaurita ogni

analisi intorno all'importantissima quistione sulla ammissibilità della sifilide ereditaria, ed avrà in tal guisa trionfato pienamente del partito degli oppositori, alla cui testa giganteggiano i nomi rispettabilissimi dell' *Hunter*, dello *Fritze*, del *Girtanner*, dell'*Andrea Vaccà Berlinghieri*, del *Barbantini* e del *Jourdan*, con gran parte di quelli Autori, che opponendosi all'esistenza d' un virus sifilitico, impugnano eziandio la possibilità della sifilide ereditaria.

Ed allo scopo di provare la possibilità modale di un avvenimento, può ben anche bastare una sola pratica osservazione, quando questa riesca tale da contenere in sè tutte le circostanze di fede e di fatto, necessarie per provare debitamente l'assunto.

Farà d'uopo bensì richiedere numerosi fatti identici, all' oggetto di misurar la frequenza con cui ripetesi un dato avvenimento in faccia ad avvenimenti dissomiglianti o contrarii, ovvero all'oggetto di stabilire un corollario, od una legge costante, che sia guida al medico nel diagnostico, nell' andamento, nella cura o nella prognosi di una malattia, potendo per avventura un fatto unico riferirsi a qualche eccezione della legge medesima; ma può bensì, a mio criterio, un solo fatto ben avverato riescir sufficiente al medico legale, per far prova della eventuale possibilità del medesimo in ulteriori contingenze: nè infinito numero di dati negativi, potranno menomamente impugnarne la sussistenza.

Per tale ragione, mi limiterò a riportare due sole storie di sifilide ereditaria, nella prima delle quali

verrà, mi lusingo, dimostrato il primo e nell'altra il secondo punto della quistione, sull'ammissibilità della stessa; sebbene a me, siccome incaricato delle incombenze di assistente medico nelle sale dei sifilitici, specialmente donne e bambini, nel grande Ospedale Maggiore di Milano dal 1839 al 1845, giovatomi in quel tempo anche delle estese cognizioni dei dottori *Clerici, Rizzi, Rognoni* e *C. A. Calderini,* non sia mancata l' opportunità di verificarne altri casi, che replicatisi le diverse volte, nel lasso di tempo di oltre un quinquennio, mi convinsero pienamente di quanto, colle seguenti storie e riflessioni, mi studierò di far palese ad altri.

Emergeranno pure dagli scritti che seguono i motivi che mi indussero a trattare questo argomento.

Parte prima. — *La trasmissione ereditaria della sifilide per sola influenza del padre è possibile.*

Agitavasi una sera, fra un crocchio di colleghi medici, la quistione sull' ammissibilità della sifilide ereditaria, e specialmente sul punto controverso: *se un padre affetto da sifilide costituzionale, potesse essere cagione di aborti e di successiva infezione del feto nato a termine, rimanendo sana la madre.* Volevasi con ciò alludere ai casi del dott. *Acton*, riferiti in questi « Annali universali di medicina » (1).

Chiesto del mio parere, risposi che io opinava non

(1) Vol. CXVII, pag. 205; gennaio, 1846.

potersi oramai più rivocare in dubbio l'esistenza della sifilide ereditaria; e sul punto poi della esclusiva imputabilità paterna, in alcuni casi della medesima, essere bensì vero, che diversi Autori la ritennero controversia difficile ed astrusa, come la vuole l'*Astruc*, che in proposito si esprime: « *abstrusior quæstio est, utrum a parentum alterutro infecto, possit embryoni virus infundi venereum* »; ma in fatto, non doversi poi giudicare impossibile la soluzione del quesito, quando piaccia di riflettere accuratamente a quei pochi casi, che si possono offrire opportuni allo svolgimento del tema. Che anzi, lo *Swediaur*, nel suo Trattato completo delle malattie sifilitiche, asserirebbe essere il punto ben deciso per l'ammissibilità relativamente al padre, dopo un fatto che a lui venne dato di conoscere, sebbene il *Vaccà Berlinghieri* ed altri abbian mosso dubbio sulla natura sifilitica del male, di cui eran presi gli individui, che forman soggetto di quel fatto medesimo.

A convalidare le quali mie proposizioni, corsomi al pensiero un fatto di mia pratica privata, osservato nel 1841, che giudicai a proposito per l'argomento, mi accinsi a raccontarlo, e tutti, di unanime consenso, mi persuasero a renderlo di pubblica ragione, giacchè soggiungevano essere appunto nell' infrequenza di alcuni casi, che il medico trovasi in dovere di pubblicare quell'uno, ch'egli possa avere verificato, onde questo, di concorso cogli antecedenti consimili e coi successivi, venga depositato negli archivj della scienza, allo scopo dei progressi della medesima.

E tal dovere diventa ancor più sacro, quando il fatto da pubblicarsi rifletta una quistione, il di cui svolgimento torni di non lieve importanza per l'igiene e pel medico forense, che interpellato in circostanze di matrimonio, si volesse da lui sapere, se a procrear figli immuni di sifilide, quando ne sia scevra la sposa, poco importi che nello sposo restino ancor traccie costituzionali di un antico fomite venereo; o se a garantire sana e robusta l'esistenza della futura prole, torni necessario eliminar queste con appropriata cura, prima di accordar la mano alla donna promessa, d'altronde sanissima. Secondariamente, potrebbe chiamarsi un medico a giudicare della natura sifilitica, o meno, della malattia di un bambino, allattato esclusivamente dalla propria madre o da una nutrice; e nel caso ch'egli opinasse per la indispensabilità dell'infezione venerea materna o della nutrice, per ispiegare la derivazione della malattia nel poppante, potrebbe trovarsi nel dispiacevol bivio, o di giudicare non sifilitica una malattia che realmente sarebbe tale, o di cadere nell'altro errore, di ledere l'onoratezza femminile, incolpando persone forse innocenti, e creandosi così artefice di neri sospetti e di discordie famigliari male appoggiate. Finalmente, chi opinasse per la necessità dell'infezione materna alla procreazione d'una prole sifilitica, potrebbe determinarsi ad istituir cure mercuriali inutili e pericolose alla madre, sulla preconcetta idea di vincere in essa il supposto fomite velenoso, ad immunità dei futuri feti.

Compreso quindi dall' utilità ed importanza dello svolgimento della quistione, annuisco volontieri alle istanze dei detti colleghi, ed espongo il fatto come avvenne.

§ 1. *Storia.* — Nel mese di maggio dell' anno 1841, venni fatto chiamare dall' egregio dottor *Devecchj*, di non mai bastevolmente compianta memoria, presso una sua clientela in Milano, all'oggetto che io vedessi un neonato di quella, pel mio voto sulla natura e sulla derivazione di un' affezione cutanea, che esso mostrava alle natiche e sulle coscie. Mi recai pertanto al domicilio di C — L —, padre del neonato, uomo di 33 anni circa, il quale giaceva a letto per tisi polmonare in terzo stadio; la madre A — S —, giovane di 20 anni, di belle forme e di sano e vigoroso aspetto, stavasi seduta, porgendo il seno al proprio infante P — L —, neonato di circa tre mesi, di mole assai piccola, d' aspetto cachetico e di molto invecchiato. Cominciato l'esame dal bambino, notai come vagisse continuamente, fosse di carni lasse ed appassite, di cute assai flacida in diversi punti, e ripiegata in grosse rughe alla fronte, alle avambraccia e mani, agli inguini, natiche, coscie e gambe, ricoperta qua e là di molta pelurie finissima a stami lunghi ed irti: il ventre era molto voluminoso e teso, ed alle natiche presentava un rossore eritematico, che comprendeva i glutei, si portava fino al perimetro dell' ano, ove facevasi più intenso, e diradavasi poi mano mano in rosso-pallido e gialliccio, verso la parte posterior-media delle coscie.

La superficie compresa da detto eritema era tutta cospersa di piccole elevatezze rosse lenticolari, della grandezza non maggiore di un pisello, di forma circolare, più confluenti ed in parte ulcerate circolarmente, con fondo sporco-mucoso in vicinanza all' ano, più discrete, dure, e non esulcerate ai punti periferici della descritta superficie eritematica.

Alla prima mia visita, simili forme esistevano da circa un mese, nè erano state precedute da altra qualsiasi forma agli angoli della bocca, alla lingua od altrove, per quanto raccolsi dalla madre.

In appresso poi, ho potuto agevolmente verificare che una mucosità verde-giallognola gli usciva dall'ano, come segno caratteristico della sifilide dei neonati notato dal *Paletta;* ed il cavo della bocca mostrava chiaramente quell' insolito rossore al palato, persistente ancora dopo che il rimanente della superficie interna della bocca si era reso più pallido, come altro dei segni patognomonici della lue nei bambini notato dal *Monteggia* e dal *Moscati:* ma non ho visto afte od ulcerazioni di sorta agli angoli della bocca, sulla lingua, od in altre località del cavo orale.

Non v' era perciò dubbio sulla natura sifilitica della malattia del bambino, giacchè tale e tanta era la copia dei sintomi e sì bene caratterizzati, che al concorde giudizio di me e del dottor *Devecchj,* sarebbe riescito conforme quello di qualsiasi altro medico, per poco esperto ch' egli fosse in malattie di simil genere. E tanto più valse a riconfermarmi poi in questo stesso giudizio, l'esito finale che il bambino ha dovuto subire. Sottomesso infatti alla cura del *Cirillo,* indi all'uso dei bagni, e dello sciroppo di *Plenk,* il tutto fu vano, perocchè dopo 48 giorni di solerte, ma inutile cura, morì tabido, come è sorte pressocchè costante dei neonati ereditariamente sifilitici.

Restava adunque di scoprire la derivazione del male. A tale oggetto rivolsi le mie indagini intorno al modo di allattamento del bambino, ed ho potuto accertarmi, che allattò sempre ed esclusivamente dalla madre, e che questa non prestò mai le poppe, nemmeno una sola volta, a qualsiasi altro lattante. Laonde la colpabilità dell' infezione, non poteva cadere che sull' uno o l' altro dei ge-

nitori, essendo quella nascente famiglia, costituita dai tre soli indicati individui, assistiti da una vecchia fantesca, sul conto della quale non era a sospettarsi che la sifilide fosse, per caso, derivata al bambino; riflettendo che per età, per costumi, e per attraenze, trovavasi fuori d'ogni possibilità di essere stata infetta di forme comunicabili per uso d'utensilj in comunanza col bambino medesimo.

Restringendosi pertanto l'indagine di derivazione, come dissi, ai soli genitori, comincerò a dir della madre, che essa apparteneva ad onesta famiglia; i suoi genitori erano sani, temperanti, ed educati al buon costume; i fratelli e le sorelle erano parimenti sani, robusti e di castigata morale. Neonata, succhiò il latte dalla sola madre, la quale figliò sette volte, sempre a termine e regolarmente.

Non rimaneva quindi motivo a dubitare che la A — S —, avesse mai ereditato dai proprj parenti una costituzione fisica sospetta, o che un'infezione sifilitica le fosse stata accagionata in origine da impuro allattamento, od in appresso dalla comunanza d'uso di robbe infette con persone famigliari, per caso ammalate di mal venereo.

Le quali cose tutte, mi risultarono dall'occasione, che ho potuto facilmente procurarmi, di conoscere e visitare personalmente gli individui delle famiglie, da cui discendeva la madre, e di raccoglierne informazioni sul conto dell'opinione morale che godevano, e n'ebbi le più tranquillizzanti notizie.

In particolar modo poi riguardo alla A — S —, riseppi, che fino dall'infanzia spiegò, e conservò in appresso, esclusivo attaccamento alle femminili faccende di sua casa, nè venne mai distratta da corrispondenze geniali di sorta. Venuta a nozze, affezionossi al proprio marito, dal quale rimase presto incinta; indi si attenne a tal condotta, e si consacrò siffattamente alla buona eco-

nomia di sua casa, da rendere ingiurioso ogni sospetto che essa avesse, in questo frattempo, potuto cedere alle istanze brutali di altro uomo. In somma, o bisogna negare in via assoluta, ed oltremodo ingiusta, che il gentil sesso possa offrire esempj di vivere onesto e di fedeltà; o se ve n'ha di tali, egli è certo che la A — S —, presentava tutte le qualità e doti, da far conchiudere con sicurezza, dell'onestà del suo carattere, per ascriverla al numero, vogliasi pur anche scarsissimo, delle buone.

Cinque mesi dopo il matrimonio (nel maggio del 1839), abortì un feto di circa tre mesi, senza causa manifesta, dopo di aver sofferti molti incomodi nel periodo della gravidanza; ma passati altri 22 mesi (nel marzo 1841), partorì un maschio a termine in via naturale facile, in apparenza sano, sebbene di costituto assai gracile; tal neonato è appunto il P — L —, il quale, nel successivo aprile e precisamente 56 giorni dopo la nascita, appalesò rossore alle natiche e coscie, susseguito ivi da eruzione tubercolare, che, per quanto si disse più sopra, giudicai d'indole indubbiamente sifilitica.

In seguito alla visita del bambino, e dopo di aver raccolto dalla madre che essa non ebbe mai, in nessun tempo, nè scoli utero-vaginali di qualsiasi sorta, nè ulcerazioni alle parti pudende, all'ano, alla bocca, alle mammelle, alla cute, od altrove, feci conoscere alla stessa, che a giudicare della derivazione della sifilide nel di lei bambino, tornava indispensabile sopra di lei una visita alle località ove hanno ordinaria stanza le forme del mal venereo.

Non senza qualche ritrosia ed esitazione vi annuì infatti: ma dalla più accurata ispezione delle parti suddette, eseguita anche coll'ajuto dello speculum, non risultò punto la minima alterazione sospetta, nè all'esterno pudendo, nè ai contorni dell'ano, nè alla bocca dell'utero, fin dove coll'istromento potevansi sottoporre le

parti ad oculare ispezione. Minutamente percorso poi coll' occhio tutto l'ambito cutaneo, non vi si trovò macchia o papula di sorta, men che sospetta; sanissime erano le fauci, e tutto il cavo della bocca; nessuna ragade, od altro, alle mammelle; nessuna protuberanza gommosa od ossea, ai luoghi ove sogliono queste manifestarsi in caso di celtiche affezioni inveterate.

Per la qual cosa, tanto dal riassunto di ciò che ho raccolto per informazioni circa lo stato anamnestico della donna, investigato fino ad epoca anteriore al suo nascere, quanto di quello che mi risultò dall'esame accurato della stessa, posso francamente conchiudere ed assicurare, che la medesima non era punto, come non fu giammai, sifilitica.

Che se poi alle sopra enunciate prove, vogliasi aggiungere un fatto in rapporto agli eventi successivi della donna, emergerà da questo sempre più chiaramente l'incolpabilità della stessa sull'influenza sifilitica, che cagionò in lei l'aborto nel primo, e la malattia venerea ereditaria nel secondo frutto del concepimento.

Venutole a mancare infatti il marito, per effetto della tisi nel settembre 1841, dopo un anno circa di vedovanza, passò a seconde nozze, con un giovane sano e robusto, dal quale tosto, prima che passasse un altro anno, venne fatta madre d'un bambino, e nell'anno successivo di una bambina, ambedue vispi e sanissimi. Io ebbi campo di vedere più volte la crescente famiglia, ed anche pochi giorni sono, e posso accertare, che la madre, la quale è nuovamente incinta, ed i suoi ragazzi, trovansi nello stato della più florida salute.

Qualora la A — S —, avesse compartecipato a procreare sifilitica la prole del primo marito, per una latente costituzione sifilitica, che essa avesse mai ricevuta, sia originariamente, sia dal defunto marito, od altrimenti, come potevano nascer sanissimi, robusti, e conservarsi

tali i parti del secondo letto? Non avrebbero dovuto, per lo meno i primi, nascer deboli e malaticci, e con segni di lue ereditaria; e ciò, fin tanto che il tempo e le cure non avessero distrutta nella madre la celtica discrasia?

E nel supposto che si volesse che il marito, sebbene non affetto da forme non solo comunicabili, ma nemmeno appariscenti di sifilide, come dalle cose riferibili allo stesso che si diranno in appresso, avesse in modo inconcepibile ed affatto eccezionale inquinata la moglie, chi mai, di sano criterio, si azzarderebbe a giudicarla sifilitica, quand' essa *in nessun tempo, manifestò giammai il benchè minimo sintomo di malattia venerea?*

Non basta, per dichiarar malata una donna, il fatto che essa abbia a procreare figlj malati o per meglio dire col germe di un' inevitabile malattia; torna indispensabile a ciò che la stessa abbia manifestati, o sia per manifestare in seguito, almeno qualcheduno dei sintomi della supposta malattia: giacchè il voler congetturare dell' esistenza d' un male qualsiasi in un individuo, senza che mai questo ne abbia appalesato il minimo degli indizj sintomatici, è a mio parere una vera utopia, una chimera. Quante madri sanissime e robuste, non mettono in luce bambini scrofolosi, cachetici, epilettici, e non per questo si possono esse giudicare affette da somiglianti malori, se non quando abbiano offerto, od offrano segni patenti delle succitate malattie!

Ma tornando alla parte storica del fatto, per venirne al compimento, racconterò le vicende del C — L —, padre del bambino sifilitico.

Era questi un uomo a 33 anni circa, come già dissi, di belle forme, di temperamento sanguigno-irritabile, il quale in fanciullezza sofferse ripetute volte di ottalmie scrofolose ostinate, specialmente d' inverno, quando veniva pure incomodato da ingorghi ghiandolari ai lati del collo, da geloni ai piedi ed alle mani, e da facili e

frequenti infreddature, con tossi di lunga durata. Superata la prima età malaticcio, risanò affatto e crebbe a robuste forme, con rapidità sorprendente, nella prima gioventù.

All'età di 21 anni, si arruolò alla milizia. In Moravia ammalò nell'agosto 1830, per ulceri veneree primitive al frenulo, con iscolo uretrale e bubboni inguinali; forme comunicategli da una prostituta, che infettò contemporaneamente tre altri suoi commilitoni. Trascurò affatto il male, ed a tal punto che venuto a suppurazione il bubbone destro, egli continuava egualmente ad esercitarsi ogni giorno nella milizia. Cicatrizzò l'ulcero in capo ad un mese, guarirono i bubboni dopo 75 giorni; ma la blennorragia gli durò quattro mesi. Per curar gli ulceri, altro non fece che applicarvi ora pepe, ora aceto; curò i bubboni, prima colla compressione, indi colle cipolle cotte e cataplasmi; infine, apertasi una piaga all'inguine destro, la medicava con unguenti semplici e cerotti adesivi; non fece mai nulla, all'oggetto di curare lo scolo; e non usò di mercuriali.

Dopo tre mesi di apparente salute, nel marzo del 1831, venne preso da forte angina, la quale, benchè ammansatasi dopo due salassi e ripetute applicazioni di sanguisughe al collo, assunse un andamento cronico, e venne accompagnata da ulceri secondarie al palato molle e tonsille. Assoggettossi allora a cura mercuriale, mediante pillole, di cui non mi seppe indicare la composizione precisa. Dopo qualche settimana, dall'uso quotidiano di dette pillole, fu assalito da imponente stomatite idrargirica, a vincere la quale, occorsero nuovi salassi e sanguisughe al collo, insieme all'uso di purganti e collutorj detersivi ed ammollienti. Collo svanire dei sintomi idrargirotici scomparvero pure le ulceri alle fauci e l'angina eritematica, e lusingavasi il malato di aver ricuperata la guarigione. Si riebbe infatti in poco tempo, cioè col mag-

gio dello stesso anno 1831, nè provò altri incomodi fino alla primavera dell' anno susseguente.

Venuto l' aprile del 1832, gli proruppero per tutto l' ambito cutaneo, alla fronte, al torace, al collo, al ventre, alle avambraccia e coscie, infinito numero di bitorzoletti rossi, duri, rotondi, della circonferenza e configurazione di una lenticchia, che terminavano colla desquamazione, e col lasciare una macchia per ciascheduna, color castagna, assai difficile a scomparire. Intraprese la cura delle frizioni mercuriali, cui effettuò in numero di 34, senza che questa volta venisse disturbata da incomodi idrargirotici; compiuta la quale, trovossi bene per la terza volta, impinguò, ned alcun che provò di sinistro per quattro continui anni, cioè fino alla fine del 1836.

Ma col gennajo 1837, dopo essersi trovato esposto per varie notti a freddo umido intenso, provò dolori alle ossa che esacerbavano maggiormente alla notte, e che ebbero sede di preferenza all' articolazione omero-clavicolare destra, alla fronte, allo sterno, ed alla gamba sinistra sulla porzione media della tibia. Tre esostosi comparvero in appresso: una sulla gobba frontale sinistra, del volume d' una nocciuola, un' altra alla parte media dello sterno, di pressocchè uguale dimensione della prima, e la terza, grossa quanto una noce, alla parte media dello stinco della gamba sinistra.

Questa volta le forme di sifilide, che affliggevano l'infermo, si mostrarono ostinate assai ad esser vinte, molto più delle antecedenti. Esperimentò nuove pillole mercuriali, di cui non seppe ricordare gli ingredienti, per un tempo assai lungo; indi venne curato con altre unzioni di unguento bianco alla pianta dei piedi (unguento di *Cirillo?*); ma benchè avesse spinto il numero di queste ad oltre cinquanta, non ne ritrasse che ben lieve giovamento. I dolori incrudelivano ancora alla notte, le eso-

stosi non iscomparivano punto ed erano diventate anzi assai dolenti. La sarsaparilla ed il legno santo non cangiarono la situazione sofferente dell' infermo, quando, dopo l'uso di N.° 40 bottiglie di un liquido limpido, trasparente (soluzione di sublimato corrosivo?), svanirono, come per incanto, ed esostosi e dolori, verso la fine del settembre dell'anno 1837.

Terminato, circa un anno dopo, il suo tirocinio militare, ed ottenutone il congedo, si restituì ai parenti, e pensò tosto a collocarsi in matrimonio. Sposò infatti nel gennajo 1839 la giovine A — S —, di cui già dissi; certo, questa volta, di aver potuto sradicare affatto ogni fomite di mal sifilitico, come il persuadevano di leggieri, e la cura regolare ultimamente istituita, ed il ben essere pieno ed inalterato che da 14 mesi godeva.

Ma il destino non volle permettergli a lungo il godimento di quella felicità e dolcezze, che a sorsi forse troppo sovente ripetuti egli sconsigliatamente suggeva, in possesso di sua giovine sposa. Perocchè trascorso appena un anno dalle nozze, cominciò a soffrire di tosse con emottisi, di frequenti infreddature senza causa palese, e di ricorrenti febbri vespertine, che talora sembravano estinguersi lasciando qualche tregua di ben essere, talora esacerbavano novellamente, senza nota cagione.

Chiamato il medico, ebbe a diagnosticare di tubercolósi polmonare, e quel diagnostico non risultò per mala ventura erroneo; la febbre, la tosse, lo sputo di sangue, si attutivano spesse volte, ma non si toglievano del tutto giammai, finchè l'emaciazione, i sudori colliquativi, le diarree ricorrenti e la risoluzione delle forze, costrinsero il malato a guardare di continuo il letto, fino al termine de' suoi giorni, sebbene una fallace speranza avvivasse sopra ogni credere l' infermo, e quanto più il male s'avanzava verso il suo termine fatale, tanto più lo tranquillizzasse una seducente lusinga di vicina guarigione.

All' epoca in cui io lo visitai, cioè nel maggio 1841, come ho detto più sopra, trovavasi a letto in istadio avanzatissimo di malattia; e siccome lo scopo di mia chiamata limitavasi alle cose attinenti alla sifilide, mi contentai soltanto di interrogarlo e di esaminarlo per quanto concerneva questa sola malattia; e dalle sue risposte venni a risapere, quanto ho più sopra descritto circa lo stato anamnestico.

Esaminatolo poi diligentemente, non ho rilevato alcuna forma sifilitica alla cute, se non che la traccia ancor visibile dell'antico bubbone destro suppurato, costituita da una cicatrice lineare all' inguine corrispondente. Anche al frenulo del pene, in corrispondenza del punto di sua inserzione alla base del glande, era pur visibile una piccola superficie escavata, levigata, coperta di epitelio, segno non dubbio, indicante la sede dell' ulcero primitivo. Altri indizj non ho riscontrato delle altre forme secondarie e terziarie, nè alla gola, nè alle ossa od altrove.

Volendo adesso riassumere le tre mentovate storie, nelle loro risultanze conclusionali, osservo:

Che il bambino P — L — era affetto realmente da sifilide, e che questa malattia non derivò a lui, nè per impuro allattamento, nè per altro modo di contatto con persone ammalate, nè per l'uso comune con questo di utensilj per mala ventura inquinati di fomite venereo.

Che la di lui madre e nutrice A — L — si conservò in ogni tempo affatto immune di mal sifilitico qualsiasi.

Che il di lui genitore C — S — era bensì scevro di forme sifilitiche, dall' epoca dell' incontrato matrimonio in poi; ma che aveva però antecedentemente superato un lungo ed ostinato corso di lue celtica, espressa da pressocchè tutte le sue forme, sì primitive, che secondarie e terziarie.

Di tal maniera, venendo escluso assolutamente ogni modo estrinseco d'inquinamento, per supporre acquisita

nel bambino la lue, e risultando la madre essere sempre stata sanissima e scevra affatto d'ogni sospetto di celtica infezione, ne consegue necessariamente, che in altro modo non può essere derivata la sifilide al bambino P — L — se non per colpa del genitore, il quale nell'atto della generazione lo ha costituito già con temperamento sifilitico, per propria esclusiva influenza.

Questo fatto interessante, concorre in maniera evidente a provare, come un padre affetto da sifilide costituzionale, possa essere cagione di aborti e di successiva infezione del feto nato a termine, rimanendo sana la madre; e così ad appoggiare sempre più le opinioni dello *Swediaur*, dell'*Acton*, e di altri su questo importantissimo punto di quistione.

E qualora nell'esposizione del fatto io abbia incorsa la taccia di prolissità, ciò addivenne dall'essermi sembrati troppo succinti, per non dire mancanti di sufficienti dati, a poter con certezza discendere a prova conclusionale, i singoli fatti finora prodotti dai precitati Autori, nelle scritture dei quali spesso non è con bastante chiarezza descritta la pretesa malattia sifilitica, onde certo ne risulti il diagnostico sì nel padre che nel bambino, e manca talvolta quel necessario corredo di prove, pur troppo indispensabili a tranquillizzare il lettore sull'asserita immunità della madre.

Rare volte accade, lo concedo, di potersi abbattere in casi tanto luminosi, che offrano campo allo scrittore di provare altrui, come un feto possa contaminarsi colla generazione, per opera sola del padre sifilitico: ma simili casi, sebbene rari, non riescono

perciò men veri; e la scarsità appunto dei fatti che si posseggono all'uopo, potrebbe dipendere non tanto dallo scarseggiare di questi in effetto, quanto dal passare inosservati, perchè ad ogni evenienza non raccolti.

Tale si è il motivo, per cui gioverebbe alla scienza sifilografica che chi trovasi in opportunità favorevole ponesse diligenza a raccoglierne di ulteriori, non già per la necessità di sciogliere un punto di quistione, che venne già sostenuto vittoriosamente da diversi Autori, ed in ispecial modo dallo *Swediaur;* ma per maggior lustro della scienza, a raggiungere il quale non tornano mai oziose le attestazioni e le riconferme dei diversi cultori della medesima.

§ 2.° *Riflessioni.* — Il fatto storico che vengo dall'avere esposto, basterebbe per sè solo a toglier di mezzo ogni dubbiezza sull'ammissibilità della sifilide ereditaria per parte del padre: ma siccome potrebbesi, per avventura, desiderare che a maggior dimostrazione della tesi, venissero pure addotte le autorevoli testimonianze di uomini illustri, e messe a scrutinio le ragioni opposte dai preopinanti, così mi occuperò appunto di queste cose in succinto.

Nè mi si farà carico se, nel ventilare l'argomento, mi troverò costretto ad immischiar cose che risguardino la quistione sull'ammissibilità della sifilide ereditaria considerata genericamente, riescendo così stretto il nesso tra la quistione generica o complessiva ed il suo punto speciale della sola colpabilità paterna, che, volendo parlare di questa, non è pos-

sibile lo esimersi dal tener qualche cenno anche di quella.

Intrattenendomi adunque, a meglio provare il punto della possibile esclusiva colpabilità paterna, nella produzione della sifilide ereditaria, mi riporterò all'autorità di quelli scrittori, i quali opinano per la possibilità della stessa, dichiarandola esplicitamente.

Infatti, fin dai primi tempi in cui si fece nota la sifilide, *Vittore Trincavellio*, Veneziano, riferì, nel Trattato *De ratione curandi partic. humani corporis affect.*, lib. II, cap. 17, di aver conosciuta la moglie di un giureconsulto, la quale, mentre non manifestò mai segno d'avere contratta la lue, partorì un feto ovunque affetto da ulceri sifilitiche.

L'*Amato Lusitano*, verso la metà del XVI secolo, nella prima delle sue *Centurie*, racconta di certuno, che preso da malattia venerea, di cui però con opportuni rimedj ha potuto guarire, dopo dieci anni prese moglie, la quale nei primi cinque anni partorì figli sani, ma che nel settimo, diede alla luce un maschio, affetto da morbo gallico.

Il *Capivaccio*, di Padova, nel 1590, nel suo libro *De lue venerea acroases*, distingue la sifilide in ereditaria ed avventizia, non solo; ma ammette che la prima possa essere prodotta e dal padre, e dalla madre.

Parimenti *Eustachio Rudio*, di Udine, nel 1604 scriveva: *morbum gallicum a parentibus male habentibus in prolem traduci.* (« De morbo gallico », lib. II, cap. 1, Venetiis 1604).

Sydenham istesso, nel 1680, fu di parere che la sifilide si propagasse per eredità, quando si esprimeva: *Propagatur autem venerea haec lues vel per generationem, unde misellus infans ab inquinato parentum altero, mala ducit stamina vitae* (Epistola II.ª responsoria Henrico Paman).

Anche il *Boerhaave,* dove annovera le diverse maniere di propagazione del morbo venereo, ammette che può trasmettersi colla generazione, coll'allattamento, col contatto, colla saliva, col sudore, col *liquor seminale,* e colla traspirazione.

Lo *Swediaur* poi, nel suo «Trattato delle malattie sifilitiche», così si esprime in proposito alla quistione: « Un caso segnalato che si è presentato in Londra or sono alcuni anni, rischiara questo punto di dottrina, e prova che siffatta malattia, può qualche volta passare ai bambini pel mezzo del seme, dalla parte del padre.—Un dragone della guardia del re era affetto da ulcera sifilitica nella gola, che resistè lungo tempo al mercurio. Durante la cura, egli abitò colla sua consorte, che mai ha avuto alcun male sifilitico, e che ancora trovasi in perfetta salute. Il ragazzo che fu il frutto di questo coito fu attaccato, alcune settimane dopo la sua nascita, da un'ulcera sifilitica alla gola, e propriamente nello stesso luogo ove il padre aveva la sua. Io ho veduto il padre ed il figlio; essi sono attualmente entrambi perfettamente guariti.

« Io so che vi è al presente una famiglia regnante in Europa, i di cui ragazzi sono tutti nati col germe sifilitico nel corpo, ed alcuno non ne sopravvisse si-

no a che non si venne alla determinazione d'amministrare il mercurio all'asina che forniva il latte per la nutritura dell'ultimo nato.

« Ecco dunque il punto ben deciso relativamente al padre; ma riguardo alla madre, non ostante tutte le diligenze usate, non ho mai potuto scoprire ancora un solo fatto diretto e ben sicuro, che evidentemente provi, che il veleno sifilitico possa comunicarsi dalla madre al feto nell'utero ». (Vol. II, Cap. 1).

Lo stesso Autore alcune pagine più innanzi, ove parla della generazione, siccome altra delle vie, per le quali il veleno venereo si propaga oggidì presso noi in Europa da una persona infetta ad una sana, viene a dichiarare esplicitamente, essere fuor di dubbio che la malattia sifilitica si propaga alcune volte da una generazione all'altra, e che diviene una malattia ereditaria.

Ma troppo lunga cosa tornerebbe il qui riportare le sentenze di tutti quelli scrittori che positivamente difendono la possibilità ereditaria dell'infezione sifilitica per colpa del padre; perciò, senz'altro aggiungere, mi limiterò ad inviare il lettore al Vol. CXVII degli « Annali Universali di Medicina », ove sono riferiti i casi del dottor *Acton*, comprovanti, che un padre affetto da sifilide costituzionale può esser cagione di aborti e di successiva infezione del feto nato a termine, rimanendo sana la madre.

Che se uomini tanto benemeriti alla scienza sifilografica concorrono colla opinion loro ad appoggiare la possibilità della trasmissione ereditaria della

lue per colpa del padre, sembrerebbe cosa affatto indecorosa il muover dubbio ancora sull'ammissibilità della stessa.

Ciò non ostante, è ben lungi dall'essere univoca l'opinione dei medici intorno a questo argomento, e se alcuni di essi stanno ancora per la non esistenza della sifilide ereditaria, un maggior numero rifiuta affatto la possibilità, per lo meno, dell'infezione del feto per colpa del padre. E a dir vero, parmi che la causa di tal divergenza di opinioni debbasi rinvenir facilmente nel modo quasi aforistico, con cui alcuni ne stabilirono il dogma della possibilità, ovvero nell'insufficienza di dati valevoli ad indurre certezza sulla diagnosi della lue gallica o sull'immunità della madre, in quelli che appoggiarono a'fatti la loro deduzione.

L'*Astruc* infatti nell'opera « *De morbis venereis* » (lib. I, cap. 15), ventilando la quistione, se la generazione per colpa del padre solo o della madre sola, possa esser causa di trasmissione della lue nel feto, poco soddisfatto dalle prove addotte in campo da chi trattò l'argomento, dubita assai sulla verità di questo mezzo di comunicazione della sifilide, confessa di non averne veduti esempj constatati, e ne ammette la sola possibilità, per non mettersi in divergenza di opinione colla maggioranza dei medici del suo tempo.

Passando ora a parlare di quegli Autori, che negano la sussistenza della sifilide ereditaria, ho già in principio di questo scritto enumerato i nomi di

coloro che vi primeggiano (vedi p. 14). Ma tali oppositori, benchè rispettabili ed autorevoli assai per la rinomanza loro in fatto di sifilide, mancano generalmente di appoggiare il negativo loro giudizio su di questa vertenza a quel numero sufficiente di fatti, che tornano pur troppo indispensabili, quando trattasi di esibir prove negative allo scopo di distruggere quelle conclusioni in contrario, che l'osservazione accurata di pochi fatti, ma positivi, costringono a dover ammettere; come appunto avviene circa la quistione sulla sifilide ereditaria per colpa del padre.

Per non eccedere di troppo un giusto limite, mi contenterò d'analizzare il principale e più valutabile degli argomenti, di cui si valgono i precitati Autori a sostegno della loro opinione, e che trovasi espresso dal *Vaccà Berlinghieri* nel suo Trattato « De' mali venerei » a p. 86, e formulato dallo *Fritze* alla sez. 1.ª cap. II del suo « Compendio sulle malattie veneree ».

Credono con *Fritze* gli oppositori della sifilide ereditaria che falsamente si enumeri la generazione qual mezzo atto a comunicare il veleno venereo, e dicono:

« Insegnando l'esperienza che nè il latte, nè il sangue, nè la saliva delle persone veneree sono contagiosi, vi è molta presunzione per credere che anche il seme non lo sia. Per la qual cosa verrebbe il figlio ad essere, per parte del padre, sicuro dal contrarre il veleno venereo ».

In proposito a quest' obbiezione, osservo che tali

Autori si appoggiano a ragione assai debole per negare il trasporto della sifilide dal padre al figlio colla generazione, dal momento che essi usano di questo solo argomento di *analogia*, il quale viene infermato dalle osservazioni di accurati Autori, che opinano invece pel facile inquinamento del sangue, del latte e della saliva nei sifilitici. Di maniera che, valendosi dello stesso modo di argomentare dello *Fritze*, potrebbesi per *analogia* presumibilmente conchiudere, che anche il seme di un sifilitico potesse vestire in effetto le qualità di trasmettere la sifilide. E senza che io mi intrattenga ad enumerare i molti, che con saggie esperienze furono indotti ad abbracciare questa opinione, mi limiterò a citare in proposito il *Bertin*, il quale nel suo prezioso « Trattato della malattia venerea dei neonati, delle gravide e nutrici », così si esprime: « des observations exactes prouvent, que la syphilis peut se communiquer par le lait et la salive, quand elle est très-inveterée ».

Così il *Palletta* ed il *Monteggia* ritengono di avere osservato che il bambino, quantunque non ulcerato in bocca, può colla sola saliva infettare la balia.

Ricord istesso, riconobbe già per via di esperimenti insieme al dott. *Grassi*, farmacista in capo dell'ospedale « du Midì », che nel sangue dei sifilitici a periodo avanzato esiste un'alterazione, consistente in una marcata diminuzione di globuli, la quale si dà poi a conoscere nel malato, dal rumore di soffio nei battiti del cuore ed in quello delle carotidi. (Annali univ. di medicina, Vol. CXIII, pag. 165). Ora quan-

do sia provato, come lo è, che il sangue dei sifilitici costituzionali viene alterato nella quantità de' suoi componenti, non potrà di certo lo *Fritze* valersi dell'argomento dell'incolumità del sangue a sostegno della propria tesi; mentre che l'istessa *analogia*, di cui si vale quello scrittore, ci conduce a sospettare fondatamente, che ove il sangue di un malato di sifilide non è più normale per effetto della sifilide stessa, potrebbe benissimo venir esso sangue inquinato di materia sifilitica, dal momento che tale è riconosciuta la malattia che lo ha alterato.

E sebbene il virus sifilitico non sia materia che colla chimica analisi, od in altro modo, possa finora sottomettersi materialmente ai sensi, vi sarebbero però fatti, che potrebbero renderci proclivi ad ammettere questa opinione, quando vogliasi porre mente al modo di inquinamento di certi bambini poppanti, di nutrici e di mariti delle medesime, nei quali, sebbene non sia avvenuto contatto con forme veneree primitive, si innestò ciò non ostante la sifilide, o per il contatto con parti affette da forme decisivamente costituzionali, o con parti non affette da alcun accidente venereo di sorta, ma pel solo contatto con individui in attualità di sifilide costituzionale. Questi e somiglianti fatti non deporrebbero già, come talvolta la sifilide, comunicandosi dall'uno all'altro individuo anche senza la creduta necessaria presenza di forme primitive alle località di primo contatto nell'individuo contaminatore già affetto nell'universale, ne possa l'inquinamento derivare al-

trui per effetto dell'alterazione della massa umorale, quindi del sangue, del latte, della saliva, della perspirazione cutanea, del seme, ecc.?

Ma che più, se una moltitudine di Autori, all'appoggio di proprie osservazioni, dimostrerebbero esser indole della malattia sifilitica di lasciar luogo talvolta all'assorbimento del virus, rimanendo intatte le parti di primitivo contatto, per ove l'assorbimento accadde? Di questo avviso sono il *Benivieni*, il *Falloppio*, il *Boërhaave*, l'*Astruc*, lo *Swediaur*, il *Bertrandi*, il *Bell*, il *Cullerier*, il *Palletta*, il *Montegqia*, il *Bertin*, il *Michu*, il *Ricord*, il *Giraudeau*, per tacere di molti altri.

Ricca è la storia della sifilide di simili avvenimenti, ricca ne è la pratica giornaliera nei grandi ospedali, ove tutto dì possono raccogliersi prove non impugnabili, in favore della suesposta opinione. Ne'quali casi, se non è un virus che circolando cogli umori, e specialmente colla linfa e col sangue, spieghi tutta la successione delle varie forme e fasi della malattia, e renda adequata ragione della trasmissibilità sua in altre persone per lo innanzi sane, a quali ipotesi strane non occorrerebbe rivolgersi per volerne ritenere incolume il sangue, e con esso tutti gli altri umori inquilini ed escrementizj?

Mi accorgo però, per quanto possano sembrar persuasive le addotte ragioni ed autorevoli le testimonianze, che tutto ciò è ancora lontano dall'esibire una prova materiale e sicura della contagiosità del sangue e degli altri umori; e fin a quando non si

scoprirà la vera essenza del contagio venereo, non si potrà avere, tutt'al più, che una presunzione grandissima che lo possano essere. Ciò non ostante, siccome il ragionamento in contrario dello *Fritze* è tutto basato anch' esso sopra una sola *presunzione per analogia*; così le sovra espresse ragioni ed autorità, se non valgono a rendere incontrastabilmente certa la contagiosità degli umori, bastano però di certo a paralizzare ogni forza di quella sua tesi, in opposizione ai pensamenti della maggioranza de' medici.

Ed a ben considerare, parmi che lo *Fritze* siasi accorto della insufficienza dell' addotta prova in contrario, quando conchiude, che per l' unica ragione dell' innocuità del seme verrebbe il figlio ad essere sicuro, per parte del padre, dal contrarre la sifilide; giacchè non ardisce negar francamente che il seme possa essere contagioso, ma solo lo ritiene *non contagioso con molta presunzione*, pel motivo che riesce prolifico; poichè, egli dice, se portasse seco il veleno, sarebbe corrotto e come tale inetto alla generazione.

Assicura il *Monteggia* che il padre nell'atto della generazione può infettare senza che il seme sia corrotto, perchè si sa che unitamente ad esso vengono portati in vagina e nell' utero altri umori spremuti dalle ghiandole dell' uretra, i quali possono essere infetti. Al quale riflesso aggiungerò io pure, che *non torna indispensabile alcuna contagiosità* quando trattasi di spiegare come possa essere avvenuta la

procreazione di prole contrassegnata da determinate tendenze, discrasie, o simiglianze, osservando che un padre imprime generalmente la propria somiglianza, il proprio impasto, la propria inclinazione per certe malattie al figlio che esso genera, senza che ciò debba ripetersi da qualche cosa di contagioso. E di quella guisa che un uomo robusto e vigoroso procrea, quando di consenso vi concorra la madre, una prole robusta parimenti e vigorosa; così un padre di costituzione infermiccia, cachettica, o sifilitica genererà presumibilmente dei figli di simil tempra, senza il bisogno che vi si intrometta contagio di sorta.

A mio giudizio, la contagiosità sembrami un fatto che spiega bensì il trapasso di date malattie da un essere all'altro, ma sempre fra quelli in contatto col mondo esteriore; non essendovi finora dati sufficienti perchè questa legge abbia ad estendersi anche a coloro, che non godono peranco di vita manifesta. La sussistenza della contagiosità nel primo caso è una verità di fatto, mentre nel secondo riducesi ad una mera ipotesi.

Ricord, mentre nega appunto la contagiosità alla sifilide diffusa, ammette però che i fenomeni secondarii della lue possano trasmettersi per la sola via della eredità. Per quanto debba intendersi soggetta a restrizione questa proposizione dell'esimio Autore francese, quando voglia applicarsi ad esseri già nati; mostra però sempre, come egli pensi, e con esso lui tutta la sua scuola, che la sifilide ereditaria possa ammettersi possibile, prescindendo dall'idea di contagiosità delle forme trasmissibili per questo modo.

Questo cenno di distinzione fra contagiosità, e proprietà di trasmettersi della sifilide per via della generazione, mi suggerisce al pensiero un altro degli argomenti, di cui prevalgonsi gli oppositori della sifilide ereditaria trasmissibile per sola influenza paterna, e che sembrami perciò opportuno di accennare di passaggio.

Se il padre di un nascituro, dicono essi, all'istante dell'atto generativo trovasi preso da forme primitive comunicabili di sifilide, tali forme o infettano anche la madre, ed in allora può esser questa che trasmette la malattia al frutto del concepimento; o la madre resta immune, ed in tal caso, trattandosi di malattia puramente locale, non trasmissibile che col contatto reciproco di parti affette con parti sane, non può congetturarsi come questa possa venir trasferita al futuro feto che non esiste peranco. Che se il padre trovasi affetto poi da sifilide già costituzionale ed antica, di modo che non possa venirne contaminata la moglie, in questo caso, come mai potranno riescir contagiose pel futuro feto quelle forme di malattia, che sono inette a trasmettersi alla stessa madre o ad altri?

La fallacia appunto di questo specioso argomento, sta nel confondere la contagiosità, con quella qualsiasi, altrimenti definibile, qualità della sifilide di trasmettersi da parenti ammalati alla prole nascitura; qualità ammessa dallo stesso *Ricord*, come ho detto poc'anzi, e da'suoi seguaci, i quali, mentre non concedono la proprietà contagiosa che alle sole forme pri-

mitive della sifilide, esplicitamente sostengono potere la sifilide costituzionale-secondaria trasmettersi per la sola via dell'eredità.

Se non che resterebbero ancora a valutarsi le ragioni opposte da quei seguaci della medicina fisiologica, che negano la esistenza del virus venereo, e insieme la possibilità della sifilide ereditaria. Ma oltrechè simili ragioni vertono sulla quistione generica, piuttosto che sul punto speciale della possibile influenza esclusiva del padre nel trasmettere ereditariamente la sifilide alla prole, ognuno s'accorge di leggieri che i più vennero a questa determinazione al solo oggetto di appoggiar meglio e con logica apparente alcuni loro preconcetti cardini teorici e puramente speculativi, ai quali la pratica non può in ogni contingenza prestarsi.

Non ommetterò per altro di far opportunamente osservare, che alcuni fra i seguaci di quella scuola furono cionnonostante costretti ad ammettere la possibilità della sifilide ereditaria. Citerò a modo di esempio il *Richond*, il quale, sebbene abbia scritti tre volumi « Sulla non esistenza del virus venereo », viene a dichiarare apertamente che un padre od una madre, che presentano dei mali venerei ben caratterizzati, al momento della fecondazione del germe, possono trasmettere la loro malattia al feto.

Il *Lagneau*, benchè apprezzatore e seguace della medicina fisiologica, dopo di avere approfondito i suoi studj sulla sifilide, trovò di dover ammettere necessariamente la presenza di un virus particolare

per rendere ragione delle diverse successioni di forme e di processo della malattia sifilitica. Ove poi si accinge a confutare la proposizione di coloro, che negano alla sifilide la facoltà di trasmettersi in via ereditaria, dichiara che tale non è la sua opinione; perchè l'eredità di quest'affezione la dice confermata da una moltitudine di Autori, e perchè si osservano ogni dì bambini, in cui si manifestano sintomi evidenti di infezione alcune settimane dopo il parto, sebbene non si possa supporre, che essi li abbiano contratti all'uscita dalla pelvi, come suole per lo più avvenire, non presentando in questi casi particolari, le parti genitali delle loro madri, alcun vestigio di sifilide, benchè la cute sia coperta di pustole crostose, le ossa affette da tumefazione, da dolori notturni, e le fauci sparse di ulcerazioni di carattere non equivoco. Per le quali cose, conchiude lo stesso Autore, devonsi naturalmente queste affezioni dei bambini attribuire ad una alterazione profonda dell'organismo, avvenuta in causa che fu ad essi comunicata la sifilide nell'utero materno.

Fin anche il *Broussais* trovò di dover ammettere, a rigor di termini, la possibilità della sifilide ereditaria. Riflettendo egli infatti che una folla di osservazioni lo autorizza a credere che le madri affette da gastriti croniche comunicano questa affezione ai loro feti; che la stessa cosa accade riguardo ai catarri, alle impetigini, alle leucorree, alle ottalmie non veneree, opina che in tutti questi casi le malattie si trasmettano, come i tratti del viso, come il caratte-

re, le abitudini, i vizii di conformazione, la predisposizione a certe affezioni, ecc. In conseguenza, ammette possibile anche la trasmissibilità ereditaria della sifilide, sebbene soggiunga essere estremamente rara, perocchè la maggior parte dei fatti che sembrano dimostrarne l' esistenza, furono male osservati. La prevenzione, egli dice, è tale a questo riguardo, che non dubita punto ad asserire, che una quantità di mali affatto estranei a questa malattia vennero alla medesima attribuiti, e che il suo dominio siasi arricchito di molti errori di diagnostico.

In conclusione pertanto, se dalle premesse cose risulta altro non essere il principale e più valido argomento degli oppositori della sifilide ereditaria, circa la non contagiosità del seme, che una semplice presunzione di analogia; se tale presunzione viene anche a soggiacere alle ragioni, che inducono la maggioranza dei medici ad una presunzione contraria; se l' asserzione, che il seme velenoso debba essere corrotto e come tale inetto alla fecondazione, riducesi ad una mera ipotesi; e se per ispiegare la trasmissibilità della sifilide colla generazione per colpa del padre, non torna indispensabile di ricorrere alla contagiosità del seme e degli altri umori, come lo prova non solo l'analogia di altre malattie non contagiose trasmissibili coll'eredità, ma anche il fatto di casi speciali di sifilide per tal modo trasmessa; parmi sufficientemente provata colla ragione, coll'autorità e col fatto, la possibilità dell' infezione sifilitica per opera del solo padre, mediante l' atto della generazione.

(Nel prossimo fascicolo la seconda parte).

Mémoires de la Société, etc. — *Memorie della Società di chirurgia di Parigi. Tomo primo, fascicolo 1.°—Parigi, Masson, 1847. In 4.° Estratto* (1).

Intorno alcuni accidenti indotti dalle preparazioni d'jodio, e particolarmente sulle lesioni organiche dei testicoli e delle mammelle; Memoria del dottor Cullerier, *chirurgo degli ospitali, letta alla Società di Chirurgia il 1.° luglio 1846.*

Si propone il dott. *Cullerier* di trovare ragione perchè il jodio talvolta produca regolarmente quegli

---

(1) Articolo comunicato dal signor dottor *D. Branca.* — In Parigi vi erano quattro Corpi scientifici avanti i quali i medici ed i chirurghi aggregativi producevano le loro medico-chirurgiche lucubrazioni, tali che l'Istituto (Accademia reale delle scienze), l'Accademia reale di medicina, la Società medica di osservazione, e la Società medica di emulazione. Ma dacchè la reale Accademia di chirurgia nel 1793 venne fusa nell'Istituto nazionale, non vi fu nè Accademia, nè Società specialmente denominata chirurgica: per ciò varj chirurghi degli ospedali di Parigi sino dal 1842 concepirono il progetto di fondare una Società che avesse per iscopo lo studio ed il perfezionamento della chirurgia, e la Società diffatti fu fondata sino dal 23 agosto 1843 sulle norme colle quali si instituiscono ordinariamente siffatti Corpi scientifici, cioè colla divisione dei componenti la Società in membri titolari, corrispondenti, ed associati stranieri, colla creazione di un bureau od ufficio, composto di un Presidente, di un vice-presidente, di un segretario archivista, d'un vice-segretario e di un tesoriere, col conferimento di due premj annuali agli scioglitori di altrettanti quesiti proposti dalla Società

effetti salutari pel conseguimento dei quali lo si amministra, e tale altra ne induca dei tristi, o contemporaneamente o successivamente al di lui uso, e promova persino quelle stesse affezioni (per esempio la salivazione) per la cura delle quali lo si amministra.

Un giovane per guarire d'una blennorrea ostinata, che aveva resistito ai balsamici, alle injezioni varie, ecc., prese pel corso di tre mesi la tintura di jodio, in dose di 25 a 30 goccie giornalmente. Cessò lo scolo uretrale, ma cominciò egli a lamentare una grande diminuzione nell' inclinazione alla venere; indi deplorava la cessazione totale delle erezioni; in pari tempo i suoi testicoli perdettero sensibilmente di volume e di consistenza, e giunsero a ridursi ad un terzo o ad un quarto del loro volume normale. L'assoluta impotenza persistette circa un anno. Sotto l'uso poi dei tonici e degli eccitanti (o forse unicamente per la totale dimessione del jodio) ricompar-

---

stessa, e finalmente collo stabilimento delle discipline necessarie per l'elezione dei membri, della distribuzione dei lavori ai socj per l' elezione delle Commissioni cui incombe l' esame, ed il giudizio dei lavori stessi, ecc.

Le prime Memorie della Società di chirurgia di Parigi vennero inserite negli « Archives générales de médécine ».

Ma col principiare del secondo semestre dell' anno scorso la Società determinò di pubblicare essa stessa partitamente i suoi lavori, ed è del contenuto nel primo fascicolo venuto alla luce in Parigi alla fine dello scorso marzo, che in questi Annali si vuole dare notizia, come la si darà di quanto verrà edito nei fascicoli successivi, se lo si crederà utile alla scienza.

ve appoco appoco la potenza virile, i testicoli però rimasero molli e di minore volume; oltre a ciò residuò al giovine parte di quella tristezza dalla quale era stato eminentemente invaso, quando le suddette testicolari lesioni organiche e funzionali si mostrarono nella maggiore intensità.

Un altro giovine allo scopo di liberarsi da un gemizio uretrale, di cui era incomodato, prese per circa un mese e mezzo del joduro di ferro. Anche ad esso eransi rese assai meno frequenti le erezioni, senza però che fosse apparsa alcuna diminuzione nel volume de' suoi testicoli. Cessato l'uso del jodio, ricomparvero le erezioni come prima.

Un medico di Parigi per guarirsi di una sifilide, della quale erasi immaginato d'essere affetto, si sottopose all' uso generoso del jodio pel corso di circa sei settimane: a capo di queste, ebbe a verificare una grande diminuzione di volume ne' suoi testicoli ed un indebolimento sensibile nelle facoltà sessuali.

Le stesse lesioni funzionali ed organiche che il jodio induce nei testicoli, le induce pure nelle ghiandole mammarie delle donne; ora cioè diminuisce o sospende in esse la secrezione del latte, ora ne atrofizza il tessuto, ora produce ambedue questi effetti.

Da tale facoltà del jodio i chirurghi trassero partito per curare gl' indurimenti e gl' ingrossamenti o ipertrofie di dette ghiandole, l' esagerata secrezione del latte, non meno che quella della prostata e dei follicoli mucosi dell'uretra; dalla quale aumentata e pervertita secrezione (della prostata e dei follicoli

mucosi dell'uretra) possono dipendere le blennorree pertinaci, senza che si debba spiegare tali guarigioni ricorrendo alla supposizione di un vizio costituzionale che mantenga le blennorree, e che venga neutralizzato o distrutto dalle preparazioni jodate.

Così del pari ad una donna cui in seguito d'infiammazione erale rimasta una mammella ipertrofica essendo stato applicato localmente la pomata di joduro di piombo, ed internamente propinato il joduro di ferro, s'impiccolì della metà e si rese flacida la mammella sana per cui si dovette desistere dal rimedio.

Stando ai fatti esposti, ed al principio emesso, parrebbe che il dott. *Cullerier* riconosca nel jodio una facoltà specifica, atrofizzante ed infermante la funzionalità dei testicoli e delle mammelle, indipendentemente dalla condizione sana o discrasiaca degl'individui ai quali viene applicato.

Antecedentemente però l'Autore della Memoria aveva detto: che se si amministra del jodio per qualche tempo a varj soggetti nel solo scopo di studiare la sua azione sull'economia (cioè a soggetti sani), si potrà forse incontrare taluno che non ne risentirà alcun effetto, ma i più ne risentiranno l'influenza atrofizzante sul sistema glandulare ed adiposo; che se si somministri invece lo stesso farmaco in egual dose a pari numero di scrofolosi e sifilitici (particolarmente se sifilitici nel periodo terziario, nel quale l'indicazione del jodio è più determinata), il jodio agirà salutarmente, annichilerà il principio morboso,

le proprietà vitali riprenderanno la loro forza e la loro azione, quindi ne verrà il ristabilimento della nutrizione ed il ritorno del buon essere che ne è la conseguenza.

I due giovani blennorroici, il medico sifilitico immaginario, e la donna della mammella ipertrofica avrebbero immediatamente sofferta la lesione funzionale ed organica dei testicoli e della mammella perchè usarono del jodio senza essere nè scrofolosi, nè sifilitici.

Difatti una puerpera venerea fece uso per sei settimane del joduro di potassio alla dose di un grammo giornalmente, senza che siasi accorta della benchè minima alterazione delle mammelle: ma volendo agire più energicamente sull'utero, sul di cui collo esisteva una ulcerazione granulata che forniva un copiosissimo catarro, si sostituì al joduro di potassio il siroppo di protojoduro di ferro dai 20 centig. salendo ai 60; le mammelle diminuirono di volume, e la secrezione del latte scemò al punto di non bastare al nutrimento del bambino. Sospeso l'uso del joduro di ferro, le mammelle ripresero il loro volume e la loro funzione. Il quale fenomeno del sentire la donna i nocivi effetti del joduro di ferro, dopo avere preso impunemente per sei settimane il joduro di potassio vorrebbesi dal dott. *Cullerier* attribuire all'essere l'economia già stata saturata di jodio colla prima di queste due preparazioni, seppure, dice egli, il joduro di ferro non ha un'azione più energica sull' utero a spesa delle mammelle, o che la prepara-

zione jodio-marziale non determini la sua azione atrofizzante le mammelle con maggiore energia e prontezza, per la stessa ragione che una preparazione mercuriale induce più sollecitamente e più sicuramente la salivazione che non un' altra.

Che vuole poi dedurre il dottor *Cullerier* dalla storia che espone di una lattante venerea, con indurimento ad un lato della lingua, papule sulla fronte, ed ulcerazioni superficiali alla bocca e sui bordi della lingua, la quale sotto l'uso del proto-joduro di mercurio vide diminuirsele la secrezione del latte a segno di doversele sospendere l' amministrazione del rimedio, e ricorrere al sublimato corrosivo per conseguire la guarigione delle sue affezioni sifilitiche? (pag. 16). In questo caso il jodio avrebbe indotta l'alterazione funzionale delle mammelle, egualmente che diminuì il volume ed avizzì la mammella sana nella donna dalla mammella ipertrofica, e che diminuì di volume e di facoltà funzionale i testicoli dei due blennorroici e del medico sifilomaniaco; individui tutti e quattro immuni da labe venerea: nè avrebbe il jodio menomamente comprovata quella tale facoltà antisifilitica, che l' Autore della Memoria gli attribuisce massime nel periodo terziario della lue, nel quale è particolarmente indicato (pag. 8).

Nuovi studj sulla lussazione in basso o sotto-glenoidea dell'omero; del dott. Goyrand, *d'Aix.*

Convengono i chirurghi che nella lussazione dell' omero, la quale generalmente avviene in basso, il

capo dell' osso non rimanga sotto la cavità glenoidea, ma si trasporti successivamente od all' indietro, od il più delle volte anteriormente. Il dott. *Goyrand* sostiene che molte volte nella lussazione dell' omero il capo di quest' osso si fissa precisamente sotto la cavità che lo conteneva, che tale lussazione dai chirurghi si è confusa colla lussazione infero-anteriore o sotto-acromiale. Di tale lussazione sotto-glenoidea l'Autore di questi studj ne somministra quattro esempj o casi pratici; nè contento a ciò, per constatarne la realtà lussò egli l'omero in alcuni cadaveri, e descrittine i segni esterni, procedendo alla sezione della parte, trovò il capo dell' omero veramente sotto la cavità glenoidea.

Quanto alla riduzione, il dott. *Goyrand* preferisce il metodo del *Mothe* (1). Ci sarà lecito però osservare 1.° che il *Mothe* e quelli che adottarono il suo metodo lo applicarono nella pluralità delle lussazioni dell' omero, le quali, come si disse, sono antero-inferiori o sotto-acromiali, e quindi se desso riesce bene, egualmente che nelle lussazioni sotto-glenoidee,

---

(1) Questo metodo noto da omai 35 anni (V. « Mélanges de Médecine et Chirurgie ». Paris 1812) consiste in far sedere il paziente su di una scranna od in terra, e fissatane la spalla ammalata con le due mani di un assistente, o con una sciarpa tenuta da due uomini, ed assicurato il tronco da altra persona; il chirurgo innalza dolcemente il braccio tirandolo verso il capo del paziente, indi fa una estensione più valida tirandolo all' insù. Di tal modo si conduce il capo dell' omero avanti la cavità glenoide, entro la quale poi facilmente si rannicchia. *B.*

di poca entità risulterebbe lo stabilire a priori se la lussazione cui imprende il chirurgo a ridurre pertenga piuttosto all' una che all' altra di dette lussazioni. 2.° Che per essersi trovati i chirurghi poco contenti di un tal metodo, ne proposero dei nuovi, o ne richiamarono degli antichi, e fra questi ultimi più particolarmente quello dell'applicazione del calcagno nel cavo ascellare. (V. « A Treatise on dislocations and fractures », etc. By sir *Astley Cooper*. London 1831. — « Riflessioni ed osservazioni pratiche » di *G. Paolo Cumano*, prof. di chirurgia, in Trieste, 1834).

Sui polipi utero-follicolari; del dott. Huguier, *chirurgo dell'ospitale di Lourcine.*

I caratteri anatomici dei polipi utero-follicolari pazientemente rilevati, e descritti dal dott. *Huguier*, dimostrano ch' essi tumori sono costituiti dalla membrana mucosa dell'utero, dal tessuto proprio di questo viscere, e dai follicoli mucosi, ai quali nella cavità del collo di quest' organo fu imposto il nome di ova del *Naboth*.

Siccome avviene che dalla milza, dalle ghiandole mammarie, dalle salivali, dalla tiroidea si isoli qualche porzione in modo da non aderire più alla relativa loro massa che per mezzo di un peduncolo più o meno stretto; così dalla sostanza uterina può staccarsene una parte, ipertrofizzarsi, protrudere dalla superficie interna dell' organo per formare un tumore che in questa località chiamasi polipo.

Questi polipi per la cavità che contengono, comunicante talvolta con una sola apertura alla loro base od estremità opposta al peduncolo, e per la qualità dell' umore mucoso-sanguigno od albuminoso che emettono, possono simulare un prolasso o rovesciamento dell' utero stesso, onde avvenne che esportandoli si credette avere esportata la matrice, e si fecero poi le maraviglie non solo della guarigione facilmente conseguìta, ma pur anco dall'avere la donna posteriormente concepito, e portato a termine il suo feto. Altri rinvenendoli nella cavità vaginale e ritenendoli come abbassamenti di utero li ricacciarono nell' utero stesso, e ve li obbligarono con pessarj a grande danno delle povere ammalate. (V. Tesi di *Antonio Bérard* « Sulla diagnosi », osserv. 61).

Si riserva il dott. *Huguier* di leggere in altra occasione alla Società una Nota sulla struttura dei polipi uterini mucoso-follicolari comparata a quella dei veri polipi vescicolari che si riscontrano talvolta nella cavità del corpo dell' utero; e noi ci riserviamo a vedere quale vantaggio potrà trarre la pratica dalle distinzioni anatomiche ed obbiettive di queste tre specie di polipi.

Sui tumori scirrosi cistici; del dott. Giulio Roux, *professore di anatomia e fisiologia alla Scuola medica navale di Tolone* (1).

Si propose di distinguere i neuromi dai tumori cisti-

(1) Da non confondersi col dott. *Roux Filippo-Giuseppe*, cav.

ci sotto-cutanei o sotto-aponeurotici, adducendo che i neuromi hanno costantemente loro sede nello stesso tessuto dei nervi, nei neurilemi, o tra i primi ed i secondi; ed i tumori scirrosi cistici si sviluppano nel tessuto cellulare sotto-cutaneo o sotto-aponeuretico. Il dolore nei tumori scirrosi cistici è lancinante come nei cancri, e somiglia al dolore dei neuromi, ma in questi si sospende ogniqualvolta si comprima il nervo al di sopra del tumore, ed in quelli sotto tale compressione il dolore s' irradia lungo le ramificazioni nervose. Quando poi il neuroma interessi un nervo motorio sarà indolente (proposizione ontologica). Oltre a ciò i tumori scirrosi cistici possono essere in numero assai più grande di quello dei neuromi, in prova di che il dott. *Roux* produce il caso di un individuo nel quale egli ha contato 35 di detti tumori scirrosi, mentre chè difficilmente si contano più di due o tre neuromi in un soggetto.

Noi osserveremo: 1.° Che i neuromi furono da' varj distinti pratici risguardati quali veri scirri o cancri dei nervi. 2.° Che anche i neuromi si possono riscontrare in copiosissimo numero, rammentandoci che il nostro prof. *Monteggia* ebbe a rilevare in un cadavere tutto il sistema nervoso occupato da centinaja di neuromi: il che proverebbe potersi dare

---

della legione d' onore, professore di patologia chirurgica alla Facoltà di medicina di Parigi, al quale si attribuisce comunemente l' invenzione della Stafilografia; l' anteriorità della quale invenzione, gli venne contrastata dal prof. *Græfe*, di Berlino.

una diatesi neuromatosa, come si dà la steomatosa, la cancerosa, la lipomatosa, ecc. (V. « Istituzioni di Chirurgia », Vol. II, cap. XIV, p. 447). 3.° Finalmente, che siccome venendo al più essenziale, cioè alla cura, questa si riduce, tanto pei neuromi quanto pei tumori scirrosi cistici, alla loro estirpazione, quando non osti o la loro località od il loro numero o la diatesi generale tuttora vigente dalla quale furono generati; non emerge quale vantaggio possa derivare dalla precisa determinazione del nome che loro meglio convenga, dell'indole cui appartengano, e del substrato che occupano, nè apparisce quale inconveniente vi sarebbe a chiamarli tutti egualmente *tubercoli subcutanei dolorosi*, come da molti auterovoli chirurghi si vollero denominare.

Sopra un caso di rovesciamento cronico dell'utero. Rapporto del dott. Danyau, *chirurgo professore aggiunto della Maternità.*

Certo sig. dott. *Castelly* da Puy-l'Evêque (Lot) ha trasmesso alla Società in via consultiva la relazione di un caso di rovesciamento cronico dell' utero in una donna di 21 anni, il quale rovesciamento era stato indotto dalla trazione forzata della placenta fatta da una levatrice, dopo che la donna aveva per la prima volta espulso il feto. L' utero empiva tutta la cavità della vagina, di modo che ostava all'emissione delle orine, e dava luogo a delle perdite sanguigne e mucose, alle quali tenner dietro deperimento delle forze, accessi isterici, delirj, allucinazioni, ecc.

Il dott. *Danyau* ed i dott. *Cullerier* ed *Huguier*, furono incaricati di esaminare la relazione consultiva del dott. *Castelly*, e di sottoporne il loro giudizio alla Società di chirurgia prima di trasmetterlo al consultante, il quale le aveva proposti a scioglimento i seguenti quesiti:

1.° Se conveniva sottrarre l'utero rovesciato ad ogni genere d'irritazione.

2.° Se malgrado questa precauzione l'emorragia continuasse, sarebbe conveniente l'uso dei calmanti, dei raddolcenti, delle piccole sanguigne revulsive per combattere il sopraeccitamento, prevenire l'ulcerazione e la cangrena che ne potrebbe venire?

3.° Se potevasi lusingare che la vita fosse compatibile con la lesione di cui si tratta.

4.° Se una riduzione spontanea fosse assolutamente impossibile.

5.° Se vi sarebbe lusinga di buon successo non rinunciando ad ogni speranza di riduzione mediante il taxis, e di ben intesi maneggi fatti nello stato di debolezza, che talvolta inducono le perdite, o che può essere procurata da alcuni medicamenti.

6.° Finalmente, se essendo assolutamente indispensabile l'ablazione del tumore, sarebbe preferibile la legatura o lo stromento tagliente.

La Commissione col mezzo del dott. *Danyau* risponde affermativamente al primo quesito, e scioglie l'ultimo preferendo la legatura al taglio: ma per quanto riflette le altre quattro domande non emise alcun giudizio positivo, per cui il dottor *Castelly*

si limitò all' uso degli astringenti interni e delle injezioni, sotto il quale trattamento la condizione generale dell' ammalata conseguì del miglioramento.

Con tutto ciò la circostanza di non essere più dolente l' utero rovesciato, e della sua facilità a portarsi fuori della vagina, ed alla tema che potessero insorgere altre più gravi emergenze, aveva fatto concepire al consultante il progetto di fare nuovi tentativi di riduzione, tirando il tumore all' infuori, fissandone il collo con degli uncini da consegnarsi a degli assistenti, come consiglia il dott. *Malgaigne*, facendo all' occorrenza alcune incisioni sull' orificio stesso dell' utero, come suggerisce *Huguier*, indi procedere all' operazione, approffittando anche dello stato di avvizzimento in cui si trova l' utero immediatamente dopo l' epoca della menstruazione; intorno al quale progetto il dott. *Castelly* ricorreva per consiglio alla Società con una seconda relazione. La Commissione, adducendo ragionevoli motivi, rispose che nello stato in cui era ridotta l' ammalata, sarebbe stata cosa più conveniente l' astenersi da ulteriori tentativi di riduzione ai quali si potrebbe essere autorizzato ogniqualvolta ricomparissero gli accidenti dai quali dessa erasi quasi miracolosamente scampata.

Nuovi studii ovologici ed embriologici del dott. Giacomo Rivelli *di Bologna. Cenni del dott.* Brizio Cocchi, *Chirurgo primario dello Spedale di Treviglio, membro di varie Accademie. (Continuazione della p. 463 del Vol. CXIX, agosto-settembre 1846, e Fine).*

Capo quinto. — L' Autore, con fermo e sicuro passo inoltrandosi nel difficile argomento dell'embriologia, indaga le cause prossime e rimote anatomico-organiche delle gemme, e del loro andamento ed allungamento in diramazioni formative le parti tutte del corpo organico. Al qual uopo, onde rendere vieppiù districato sì spinoso cammino e appaja la verità rilucente di tutta la sua forza, viene esponendo tre ragionamenti che aprono il campo alla piena cognizione dell'annunciato argomento. Il primo ragionamento tratta dei varii fenomeni anatomico-organici dei polipi: il 2.° di varii suoi esperimenti sui mammiferi, a conferma dei fenomeni osservati nei polipi: il 3.° del vero modo col quale avviene la nutrizione e la denutrizione, che stanno riposte nel più fino intreccio anatomico-organico.

Primo ragionamento. — Dal *Tremblay* primo scopritore dei polipi, da *Bonnet Carlo,* da *Spallanzani* e da altri fu già osservato che i polipi si moltiplicano eziandio per gemme, le quali sbucciano a cul di sacco dalla loro parete in modo che la gemma ha una diretta comunicazione col canale del polipo madre. La parete della nuova gemma è eguale a quella del polipo madre, ed allungandosi poscia diviene polipo figlio dal quale sortono altre gemme che danno sviluppo a nuovi polipi figli, e via discorrendo. In questa moltiplicazione di polipi il medesimo intreccio organico, la medesima funzione e prodotto dal polipo madre non interrottamente si estendono ai

polipi figli; e tale fenomeno addimostra che l' ultimo anello anatomico-organico del polipo figlio sta in relazione coll'antecedente primo del polipo madre, e così di seguito negli altri polipi figli. Le quali cose dichiarano: 1.° che il polipo considerato nel suo anatomico intreccio è la tipica espressione dell' andamento della gemminazione, non che dell' allungamento o della diramazione dei formativi vasi e dei tuboli di ogni sorta. 2.° Che la continuazione dell'anatomico-organico intreccio dal polipo madre al figlio è la tipica espressione dell' accrescimento dell'animale perfetto, e della derivazione del figlio della propria madre.

Per gli ammessi riferiti principii l' Autore fa le seguenti considerazioni: 1.° se il polipo madre racchiude in sè la potenza atta a formare nuove diramazioni che diventano polipi figli, i quali con identico organismo, e per gemminazione da quella procedono; così il semplice tronco formativo vascolare che diramasi dal perfetto animale ha in sè la potenza di formare le singole diramazioni costituenti l'intreccio anatomico dei visceri e degli organi, procedendo pur esso, e con eguale organismo, e per gemminazione dal tronco formativo che porta l'egual nome del viscere o dell' organo derivato. 2.° Se le funzioni del polipo madre si attengono a quelle del figlio, perchè comune è l' organizzazione; così la funzione del tronco formativo vascolare dell'animale perfetto si attiene a quella dei singoli rami costituenti l'intreccio di ogni organo o viscere, perchè questi rami procedono dal tronco formativo con eguaglianza di organismo. 3.° Se il vario modo tenuto dal polipo madre nello sviluppare le gemme e le diramazioni esprime la futura varietà delle specie o gerarchie dei polipi figli, modellandosi questi col moltiplicarsi al tronco della madre da cui derivano; così il vario modo che tiene il tronco formativo vascolare dell'animale perfetto nel distendersi in gemme e in

diramazioni, esprime la futura varietà degli intrecci vascolari, che costituir debbono la varietà fondamentale degli organi e dei sistemi: perocchè i variati intrecci vascolari si modellano alla tipica attitudine del tronco da cui uscirono e dal quale ebbero essenzialità di organismo. 4.° Se le complessive funzioni dei singoli figli del polipo madre essenzialmente esprimono quelle dello stesso polipo madre, perchè da questa derivano: così le complessive funzioni di ciascuna classe d'intreccio vascolare e tubulare degli organi, visceri e sistemi degli animali di alta classe esprimono quelle del principale ramo da cui le dette classi di intrecci derivano. 5.° Se l'organico prodotto gemma (che è il primordiale organico lavoro onde s' informa l' embrionamento) è il primo elemento anatomico-organico della futura fabbrica del polipo figlio e delle sue intrecciate famiglie, acciocchè sia mantenuta la specie: così il prodotto gemma del tronco vascolare e tubulare dell'animale perfetto (e non l'aura od i globuli spermatici) è l'elemento primo anatomico-organico delle future classi d'intrecci organici, acciocchè sia mantenuta la specie del tronco originante, per mezzo del quale procede l'aumento del corpo, come dalle parti spermatiche della madre procede il nascituro. In questo concetto sta appunto la modificazione portata dall'Autore alla dottrina palingenica, la quale tortamente insegnava che nel germe preesistente stessero in miniatura preformate le parti varie dell'adulto. 6.° Se da ogni pezzettino di polipo, tagliato che sia in più pezzi un polipo madre o figlio, produconsi gemme e rispondenti altri polipi madri e figli, egli è perchè le gemme che sbucciarono sono in continuità anatomico-organica col predetto pezzettino: così ogni vasellino o tubulo degli organi e sistemi dell'animale perfetto si moltiplicherà per gemme in diramazioni, quando la sua porzione inferiore sia tagliata od anco distrutta da cagione morbosa, perocchè il

tratto superiore ha l'attitudine alla gemminazione o diramazione, della quale attitudine gode virtualmente il massimo tronco, l'aorta, a cui ogni singola diramazione è in continuità anatomica. Le quali cose vennero provate dagli esperimenti di *Duhamel*, che vide nella coscia tagliata di un pollo sbucciare gemme, e conseguenti diramazioni a sanare il taglio, e non già per effetto di un lavorio plastico molecolare. 7.° Il polipo ed il vasellino o tubulo del perfetto animale nella loro moltiplicazione per infinito numero d'intrecci anatomico-organici esprimono ambedue l'andamento *ascendente*, col quale l'organismo intende alle varie parti formative, all'organo, cioè, al viscere, al sistema qualunque. E perciò dimostrano non solo il passaggio continuato di una parte all'altra del corpo, e quello di una classe inferiore alla superiore, e più perfetta della scala zoologica, ma eziandio che ogni parte dello stesso corpo ha l'anello intermedio coll'altra che la segue, come ogni classe della scala zoologica si unisce alla vicina senza interruzione di formazione organica per anelli intermedii. 8.° Osserva per ultimo l'Autore che il polipo per sentenza di dotti esperimentatori ha la parete del proprio canale perfettamente organizzata, e quindi fornita di quei dati convenienti anatomici, che a tal uopo occorrono, come ogni vasellino e tubulo del perfetto animale è pure perfettamente organizzato, e del tutto quindi eguali il primo al polipo madre, il secondo al tronco originante e all'aorta da cui deriva, e le infinite speciali diramazioni, e il vario modo d'intreccio costituiscono poi le varietà degli organi, dei visceri e dei sistemi. Invita poscia l'Autore a meditare, a conferma del suo concetto embriologico, le varie osservazioni che da *Tremblay* furono fatte sino al giorno d'oggi intorno ai polipi.

Secondo Ragionamento. — Le osservazioni di *Tremblay*, di *Carlo Bonnet*, di *Spallanzani* aveano di già com-

provato, che il sistema nervoso non è che un composto di tanti uniti tubuli, o canaletti, il chè venne confermato dai moderni *Ehrenberg* e *Raspail.* Le osservazioni pure recenti di *Raspail* depongono essere la fibra muscolare conformata a guisa del sistema nervoso; composta cioè di tanti tubuli che fibre furono dette dagli antichi. Queste cognizioni dovean condurre alla scoperta della gemminazione, che con tanta sagacità il nostro A. pose a fondamento del suo sistema dell'embrionamento e del fetumento, e molto più che nei polipi e negli animali dell'ultima classe zoologica ne esisteva già la positiva primiera traccia. Ma tale scoperta negli animali superiori era riservata al *Rivelli*, al qual uopo istituì variatissime esperienze sopra embrioni od appena feti di pecore e di vacca, che confermarono il fatto concepimento. Prese egli adunque una picciolissima porzione dell'interna sostanza dell'embrione un poco inoltrato, e con diligenza separato, e poscia ben isolato uno o due vasellini li pose sotto al fuoco microscopico, che veniva accresciuto di forza o diminuito a seconda del bisogno. Dietro l'attento, paziente e reiterato esame vide nell'esterno della parete dei suddetti vasellini alcune piccole diramazioni, interposte alle quali osservò parimente alcune piccolissime prominenze. Ritenute queste prominenze altrettante gemme o bottoncini organici, per vieppiù assicurarsi di non cadere in errore, strisciava più o meno intensamente i due vetrini, tra i quali stavano i predetti vasellini, ovvero induceva sopra ai medesimi vasellini, non coperti dal superiore vetrino, con ago finissimo un aspro movimento. Cogli indicati due mezzi di esperimenti, e di altri che all'Autore piace di tacere, le gemme od i bottoncini non si smuovono dal loro posto, quantunque pel rude movimento indotto si tronchino alle volte le picciole accennate diramazioni: il che toglie ogni sospetto che le medesime gemme sieno porzioncelle di sostanza anor-

ganica accidentalmente attaccata, od applicatasi alla esterna superficie dei medesimi vasellini. Per verificare quindi che le dette prominenze erano organiche, e le vere gemme a cul di sacco pari a quelle dei polipi, con la parete eguale a quella del vasellino da cui sbucciavano (non indicando ora con minuto ragguaglio i congegni adoperati) ei divise con ago finissimo la parete del vasellino in quel punto ove specialmente stava la gemma, e divise pure la parete della stessa gemma. Per scorgere più palese la fatta divisione, aggiungeva sopra il vetrino e sul vasellino una gocciola d'acqua, e produceva un movimento, dietro al quale palesemente si vedevano svolazzare le pareti della gemma divisa. Osservando poi attentamente e misuratamente ambedue le pareti divise, vide che quella della gemma è in continuità anatomica con la parete del vasellino, poichè alcune fibrille lineari passavano da una all'altra parete. — E qui si potrebbe fare la seguente dimanda: Qual è la cagione prossima, per cui la gemma sbuccia piuttosto nell'uno che nell'altro punto della parete del vaso? Al che si può rispondere, essere quella stessa che fa deviare dall' interno all' esterno, in quello e non in altro punto, una parte dell'organismo del tronco, o del ramo del vegetabile, per fabbricare la gemma del rispondente futuro ramo, ecc.

Terzo Ragionamento. — Della nutrizione e denutrizione. —Di ogni qualunque fenomeno, se vuolsi ottenere di esso una cognizione possibilmente perfetta, è uopo instituire una analisi, e quindi la rispondente sintesi. Il fenomeno ce lo porge la natura, e quindi è intrinsecamente sintetico, noi non abbiamo che il metodo per il di cui mezzo possiamo decomporlo e ricomporlo. L'Autore, volendo parlare dei due atti i più importanti fisiologici, cioè dell'assimilazione ossia della nutrizione, e della disassimilazione ovvero della denutrizione, cerca di attenersi rigorosamente al predetto metodo, e perciò trovò vizio-

se tutte le definizioni che sino ad oggigiorno da Autori eziandio rispettabili furono emanate intorno sì dilicato e sottile subbietto, e quindi non confacenti all' intendimento del suo sistema embriologico. — Difatti per assimilazione intendono i fisiologi il tramutarsi del sangue arterioso in tessuto vivente, che prima venne mano mano spogliato dei suoi materiali e denutrito, per cui *Bordeu* quasi poeticamente chiamò il sangue una liquida carne. Per disassimilazione o denutrizione vogliono i fisiologi che si intende la perdita dei materiali integranti lo stesso tessuto vivente. Essi ritengono che alla fibra muscolare si assimili l' importata fibrina, alla fibra nervosa l'albumina, e via discorrendo, a cui poi sussegue il distacco di materiali delle fibre stesse, onde si avveri la decomposizione o denutrizione. Questi due atti credono figli di una forza speciale dinamica, che vitalità essi chiamano, ovvero come vuole *Broussais* della chimica vivente (1), e si accontentano di una brillante frase e

---

(1) Non posso fare a meno di qui accennare l'espressioni di uno tra i più recenti fisiologi a conferma del detto da *Rivelli*: « La composition des organes se fait au moyen des molécules de la matière mobile. Cette matière ne peut y être employée tant qu'elle circule dans les vaisseaux, en formant des colonnes plus ou moins grosses. Il faut qu'elle soit divisée au point de ne plus traverser les tissus que molécule à molécule, ce qui ne peut avoir lieu que lorsqu'elle a tout-à-fait débordé le vaisseaux sanguins. C'est donc en passant entre les fibres, où les fluides sont retenus par les lois de l'affinité de manière a ne pouvoir se répandre au dehors, que celles de leur molécules qui sont nécessaires à chacune de ces fibres s'y fixent et ne deviennent partie intégrante, soit pour servir à leur accroissement, soit pour prendre la place des molécules qui viennent d'en être détachées, et qui sont entrainées et reconduites dans le système veineux, pour être ensuite évacuées par les dépurateurs, comme nous l'avons dit en parlant des fonctions de ces organes. Ainsi, la

nulla più. Altri fisiologi finalmente coll'*Hunter* opinarono, che nell'intima orditura dei tessuti accade un conveniente apponimento dei materiali immediati del sangue, i quali diventano parti integranti delle fibre, e per questo modo si compisce l'atto della nutrizione, e in seguito distaccandosi le molecole, vengano ricondotte in circolo senza menomamente ledere la tessitura dei sistemi, e compiesi quindi l'atto di denutrizione o di decomposizione.

Tutte queste definizioni non sono che belle parole sostenute dalla apparenza della verità in quanto un effetto viene complessivamente osservato. Nè qui accenneremo alle esperienze e decisioni di *Dumas* e di *Liebig* che riducono alla combustione le ultime risultanze dei due atti da noi contemplati, le quali possono essere verissime risguardate nella corrispondenza che havvi tra gli alimenti introdotti, ed i principj escrementizj, ma essi saltano di piè pari l' esame delle vie per le quali avvengono sì mirabili fenomeni. Per la qual cosa l'Autore, persuaso che fino ad ora non è stata all' uopo calcolata e ben esaminata l'essenza anatomica della tessitura dell'intima compage dei sistemi organici, che egli ritiene fondamentale base di una possibile ed adeguata spiegazione della nutrizione e della denutrizione, prima d' innoltrarsi in così difficile e spinoso argomento per la perfetta soluzione

---

composition et la décomposition se font en même temps, et n'ont rien de commun avec la contractilité et la sensibilité : celles-ci ne sont donc que des moyens pour faire arriver la matière nutritive dans l'intérieur des tissus, et c'est le jeu des affinités vitales, qui les y fixe en détachant les vieilles molécules. Or tel est le phénoméne de nutrition, que nous croyons devoir désigner par le terme de chimie vitale, ou organique. (*Broussais*, « Traité de Physiologie », tom. II, pag. 445). Quanta immaginazione ! *B. C.*

del tema, pensò bene di far precedere una breve esposizione dell' intima orditura dei quattro generali sistemi organici, del cellulare, cioè, del nervoso, del muscolare, e del vascolare.

Del sistema cellulare. — L' intima orditura di questo sistema è costituita da innumerevoli cellule, che rinchiudono altre più piccole, le quali stanno attaccate per mezzo di un ilo, che è una specie di funicolo, ad un punto superiore della buccia della cellula madre o contenente. La parete o buccia della cellula madre e figlia, e dell'ilo non è già omogenea, ma dessa è formata dalla trama fondamentale, cioè da un assieme di vasellini e di tubulini di ogni specie, assottigliatissimi, nei quali circolano fluidi sottilissimi ed imponderabili. Alle cellule madri e figlie l' Autore dà il nome di *primordiali elementi organici cellulari,* alla di cui superficie egli vide passeggiare innumerevoli vasi capillari di ogni sorta.

Del sistema nervoso. — L'intima tessitura di questo sistema risulta da un assieme di tanti cavi tubuli o cilindretti, di cui la concentrica buccia è formata dalla suddetta trama fondamentale, e nel loro canale scorre un fluido finissimo ed imponderabile. Ad essi tubuli l'Autore impartisce il nome di *primordiali elementi organici nervosi,* alla di cui superficie serpeggiano reti di vasi capillari di ogni sorta.

Del sistema muscolare. — L' intima orditura di questo sistema proviene dall'unione di molti tubuli o cilindri cavi costituenti le fibre degli antichi, i quali intrecciandosi in vario modo compongono la sostanza muscolare. Di tal particolare intreccio ne parlò assai bene il prof. *Raspail.* La concentrica buccia di questi tubuli risulta pur essa formata dalla trama fondamentale, nei di cui minimi canali scorrono corrispondenti fluidi sottilissimi e gasiformi. Ai predetti tubuli o cilindri l' Autore

assegna il nome di *primordiali elementi organici muscolari.*

Del sistema vascolare, arterioso, venoso e linfatico. — L' intima orditura di questo importante sistema non è solamente formata da minimi vasellini e da tubuli di ogni specie costituenti la trama fondamentale delle tre o più pareti concentriche di qualsiasi tronco o ramo, ma eziandio da tutti gli elementi anatomici che noi osservammo componenti la stessa trama delle buccie dei riferiti primordiali elementi organici, cioè del tessuto cellulare, nervoso e muscolare, i quali interposti fra le dette pareti o membrane non interrottamente percorrono assottigliandosi sino per entro le membranelle concentriche componenti il vasellino il più sottile, ovvero l' intermedio, come di recente comprovarono eziandio le sagaci esperienze del prof. *Gaddi.* — Per questo, chi ha fiore di ingegno ben capisce che diventa un anfanamento il voler sostenere che la terza membrana dei vasi non è organizzata.

Per le riferite cose si deduce = che l' intima orditura anatomica è riposta nell'assieme di tutti gli elementi anatomici, in vasellini di ogni specie, in tubuli, in cellule madri e figlie, assottigliatissimi e componenti la trama anatomica fondamentale che forma la buccia della tessitura dei dichiarati *primordiali elementi organici* = che nei canaletti componenti la stessa trama fondamentale anatomica havvi un circolo di fluidi imponderabili o gasiformi, che a grado a grado vanno acquistando una crasi più composta nei vasi medii e grossi più o meno serpeggianti nell'intima orditura dei generali sistemi = che il *materiale anatomico,* così chiamato dall' Autore ne' suoi « Elementi » (pag. 17), di tutte le parti solide più o meno intrecciate e composte, è la membrana, la quale, benchè nella buccia dei primordiali elementi organici tocchi il grado di massimo assottigliamento, è però sempre organizzata.

Per vieppiù conoscere addentro il magistero dei due importantissimi atti organici della nutrizione e della denutrizione conviene che l' embriologo ed il fisiologo abbiano presente la seguente distinzione, altrimenti potrebbero cadere in errore e confondere l' andamento di un processo con quello di un altro, nè più avere il diritto filo conducente alla verace conoscenza degli elementi costitutivi sì mirabile operazione. — L' Autore adunque fa osservare che tanto nell'embrione come nel feto, quanto nel bambino poppante e nell'adulto sino al punto medio, avvengono due distinte operazioni che contemporaneamente si eseguiscono. La prima operazione sta nella reintegrazione del tessuto che mano mano va costituendosi sia nell' embrione che nel feto, sia nel poppante che nell'adulto; e ciò avviene mediante concorso degli elementi o principii chimici, ossigeno, idrogeno, calcio, ecc., che pure contemporaneamente si perdono, acciochè resti ferma e sempre eguale l' integrità organica. Per cui la nutrizione e la denutrizione in ultima analisi non sono che un lavoro chimico-organico di apportati e di esportati principj primitivi chimici, una successione continua di questi principii ed una continua esportazione, per cui la sostanza organica si mantiene nella sua integra composizione. Colla seconda operazione le parti costituenti l'embrione ed il feto, non che quelle del poppante sino allo stato adulto, aumentano numericamente nel loro intreccio, nel volume, nella forma e nell'estensione organica, per cui si avverano gli speciali stati dei variati animali, e la loro tipica configurazione che mano mano vanno assumendo nel loro accrescimento dal primitivo grado di embrione sino al rispondente di feto, e da quello di poppante sino al rispondente del punto medio dell'adulto. — L' andamento delle due predette operazioni conducono il fisiologo a confessare che il processo plastico, per il quale si dee piuttosto intendere il da noi ri-

ferito processo chimico-vitale, tende nulla più che al mantenimento della reintegrazione organica, e giammai può dare opera alla fabbricazione della numerica quantità delle parti, della tipica crescente configurazione dei variati animali.

Premesse le quali cose, finalmente l'Autore viene esponendo in via sommaria i principii con cui egli crede possano avere luogo la nutrizione e la denutrizione nelle parti solide organiche, riservandosi a tenere apposito discorso della composizione e decomposizione dei liquidi circolanti, in altra occasione, benchè essi pure si attengano a proprie eguali leggi.

Principio primo. — La nutrizione e la denutrizione nell'egual modo avviene nel rudimento-embrione preesistente e in quello di recente fecondato, come nell'embrio-uterino, nel feto, ed in tutti i stadii della vita extrauterina.

2.° La nutrizione come la denutrizione hanno luogo nell'intima tessitura dei minimissimi vasellini o tubuli formativi la trama fondamentale delle finissime membrane nelle o buccie dei *primordiali elementi organici*, la quale ovunque sparsa e variamente posta costituisce però i tessuti del corpo animale.

3.° Nella nutrizione non accade un apponimento, un incrostamento, od una cristallizzazione di materiali immediati o composti di fibrina cioè o di albumina apposta nella buccia del cilindro muscolare o nervoso, ecc.; poichè ognuno s'accorge quale sconcerto avverrebbe tuttora nell'andamento della continuità anatomico-organica.

4.° Nella denutrizione pure non si distaccano materiali immediati o composti, poichè si avverrerebbero le cose notate nel principio terzo.

5.° Nella nutrizione e nella denutrizione l' intima orditura costantemente ritiene la propria composizione chimica, non che la generica tipica forma. Perocchè la dif-

ferenza estrinseca della forma, del volume, dell' intreccio e dell'estensione delle parti anche le più riposte dipende dalle rispondenti diversità di posizione, di modo nel fabbricarsi e della numerica quantità dei *primordiali elementi organici* componenti gli organi e sistemi; come pure deriva tal differenza dal maggiore o minore diametro dei vasi, e dalla maggiore o minore quantità, e dalla qualità dei fluidi scorrenti e circolanti, ecc.

6.° La nutrizione è necessariamente nello stato sano contemporanea alla denutrizione: perocchè incessantemente e contemporaneamente succede un reciproco attrarsi tra i principii chimici (idrogeno, ossigeno, azoto, ecc.) importati, e quelli che svolgonsi contemporaneamente dalla trama fondamentale. Havvi un continuo *atomistico* moto, che opera l'incessante importazione e la contemporanea esportazione di integrati principii semplici: altrimenti, se *molecolare* fosse questo moto, cioè di particelle composte ed immediate, avressimo l' ostacolo più sopra notato di un continuo impedimento nel moto perenne vitale. L'imponderabile elemento adunque che per atomistico moto si forma e corre nella finissima orditura dei tessuti è l'anello per mezzo del quale negli atti nutritivi e denutritivi legasi la composizione chimica del fluido alla composizione chimica del solido: e questo imponderabile elemento che sta tra il solido ed il fluido, ed anzi li unisce ed accoppia, toglie affatto l' antica idea che nella assimilazione una parte composta ed una *molecola* del fluido sanguigno divenir possa sostanza solida, e nella disassimilazione una parte od una *molecola* si distacchi dal solido e divenga fluida.

7.° Pel suesposto, nell'atto della nutrizione i composti materiali, albumina, fibrina, ecc., sono portati a sentire una tendenza fisiologica alla loro decomposizione, cui tende parimenti tutta la crasi fluida, acciochè i svolgentisi principii chimici, ossigeno, azoto, carbonio, potas-

sio, ecc., sentano liberamente la sfera di attrazione coi principii chimici che si svolgono dalla intima orditura dei tessuti. E quindi nell'atto della denutrizione non avviene un distacco dei materiali composti, ma bensì l'intima orditura dei tessuti ha una tendenza fisiologica a decomporsi, ed i principii chimici entrando nella sfera di attrazione si uniscono agli importati. E perciò questi due atti non vengono punto regolati da una speciale immaginata forza che dire si voglia, con *Wolff, essenziale,* con *Buffon, vegetativa,* e con *Medici, riproduttiva*; ma bensì sono retti dalla affinità chimico-vitale, che sentono i principii chimici importati verso quelli che svolgonsi dall' intima orditura dei primordiali organici-elementi.

8.° Gli atti nutritivi e denutritivi *egualmente* si avverano nei singoli periodi della vita, dall' embrione cioè sino all'adulto. La differenza sola sta nella quantità, ed ognuno ben intende che, a confronto dell'embrione preesistente, nel feto e nell'adulto per la cresciuta numerica quantità di parti la nutrizione deve essere accresciuta: ma non devesi però confondere lo sviluppo rapido dell'embrione e del feto sino all' adulto, coll' accrescimento della nutrizione, poichè in quello conviene considerare la rapida moltiplicazione numerica delle parti. Inoltre fa riflettere l' Autore che la nutrizione e la denutrizione non trovasi in esclusiva relazione col carattere speciale anatomico dei quattro generali sistemi, per cui nel tubulo nervoso si componga e decomponga soltanto albumina, e nel tubulo muscolare si componga e decomponga soltanto fibrina, ecc.; perchè la tessitura della parete o della buccia dei tubuli stessi o di qualunque altro primordiale elemento organico è composta da minimi elementi anatomici (vasellini, tubulini, ecc.) formativi la trama fondamentale della stessa parete o buccia. Per la quale cosa a cagione della eterogeneità degli elementi anatomici della stessa buccia tubulare avviene una composizione ed una

decomposizione chimica speciale e in ragione diretta della predetta eterogeneità tubulare anatomica. Andarono quindi errati coloro i quali credendo *omogenea* in ogni punto la parete dell'intima orditura sentenziarono che al tubulo nerveo soltanto appartenesse l' albumina, la fibrina al tubulo muscolare, ecc.

9.° Gli atti nutritivi e denutritivi tanto nella vita intrauterina, quanto nell'extrauterina non cambiano giammai di essenza e di proprietà, poichè la prima orditura dei tessuti è sempre eguale, e sempre eguali leggi tiene l'affinità chimico-vitale. Per la qual cosa in ogni epoca della vita questi atti non soffrono alcuna variazione: sono dessi costanti e perenni, poichè il medesimo lavorìo *atomistico* d'attrazione o d'affinità tende alla composizione e alla decomposizione incessantemente: colà per entro a quelli intimi penetrali dell'organizzazione, in un modo ignoto, ed immutabilmente avvengono i più importanti ed i più secreti processi dell'unione atomistica e della vita.

10.° La nutrizione, come più sopra si è accennato, è quel processo chimico mediante il quale avviene il reintegramento della parte solida organica, e non fabbrica parte alcuna: per cui il visibile fenomeno dell' aumento organico dall' embrione sino all'adulto deriva immediatamente dalla graduata numerica moltiplicazione di nuovi primordiali elementi organici; dall' aumento dei diametri dei vasi, e dei tubuli; non che remotamente dall'aumento quantitativo risultante dal composto chimico della sostanza organica che interpostamente si forma e si fabbrica nell' istessa intima trama formativa la parete dei primordiali elementi organici, e dall' aumento assoluto dei liquidi circolanti. E qui devesi osservare che la fabbricazione dell' intreccio anatomico-organico, costituente il complesso della massa organica, è gradatamente celere dall' embrione al feto, e relativamente lenta dal poppante sino al punto medio dello stato adulto. E ciò

dipende che in quest' ultimo periodo è lento nell' ordirsi quell' intreccio che si va numericamente formando interpostamente alla parete di qualunque parte organizzata. — La denutrizione nello stato sano non diminuisce la massa organica per quelle medesime ragioni che la nutrizione non le aumenta.

11.° Pei riferiti modi con cui si comportano gli atti nutritivi e denutritivi si comprende, come l' animale esclusivamente erbivoro, non che il carnivoro e l' onnivoro, ritener possano l' integrità chimica dei proprii primordiali elementi organici, benchè si alimentino a lor modo: perocchè non è uopo, onde funzionino i predetti atti, di materiali composti, od immediatamente risultanti quali sono l' albumina, la gelatina, la fibrina, la calce, ecc.; ma bensì occorre che i semplici principii chimici, ossigeno, azoto, calcio, potassio, ecc., esistano nelle sostanze introdotte, e si possano sviluppare nel grande laboratorio dei vasi, e dell' organica tessitura, e porsi nella sfera di attrazione, od affinità chimico-vitale. Dalle quali cose ne emerge: 1.° Che l'assimilazione e la disassimilazione non si comportano nel modo con cui furono risguardate sino al giorno d' oggi: esse non sono un trasmutamento od un immedesimamento di cose composte in fibra vivente, nè un distacco di parti composte dalla fibra. 2.° Se è verace in gran parte il concetto dei fisiologi chimici, essere la nutrizione un lavorìo del tutto chimico; essi però, come dicemmo più sopra, non conobbero le vie onde arrivare allo scopo desiderato, poichè non mirarono al grande fondamento dell' intima orditura (risultante da una eterogeneità anatomico-organica, essendo la forma fondamentale della concentrica buccia composta dai primordiali elementi organici), o quindi ai rispondenti fluidi per essa circolanti, ma lo saltarono di piè pari, e si attennero alle risultanze ricavate dai loro crogiuoli, le molte volte erronee. 3.° Che l' andamento degli atti nu-

tritivi e denutritivi sono benissimo spiegabili; ma cessa ogni spiegazione là ove l'affinità chimico-vitale per entro i più riposti ricettacoli dell'organizzazione esercita il suo potere, perocchè non havvi laboratorio chimico che possa imitarla, non esperimento che la possa cogliere sul fatto, non mente umana che possa interpretarne le variate metamorfosi.

12.° Il liquido inserviente alla nutrizione è il sangue arterioso, il quale scorrendo nei grossi e medii canali non nutrisce punto, ma si elabora per le successive composizioni o decomposizioni, e nella finissima rete dei vasi capillari ed in quelli della trama fondamentale acquista poi la sottilissima crasi, per cui svolgonsi i principii chimici, i quali entrati nella sfera di attrazione compiscono l'atto nutritivo. Nel tempo medesimo, per legge di continuità anatomica, il sottilissimo fluido sanguigno spoglio di principii imponderabili segue il non interrotto suo cammino caricandosi a poco a poco di fluidi più composti, penetra nei capillari venosi, e quindi nei tronchi venosi, e nelle vene cave. Per la qual cosa è da ritenersi che nel rudimento-embrione, o germe preesistente, il sangue arterioso delle spermatiche della donna penetrando per entro la finissima trama del predetto germe, dopo avere percorso l'ovaja, la vescichetta di *Graaf* e l'organo giallo, abbia subìto l'ultima modificazione di crasi di cui si è parlato, e della quale la minor parte tenda alla nutrizione del germe: in seguito poi il sangue arterioso scorrente nell'embrione uterino in comunicazione colla incominciata placenta acquisti una crasi più complicata di quella del germe, e la maggior parte tenda alla numerica produzione delle parti, ed alla futura complicata organizzazione dei visceri del feto.

13.° Il sangue arterioso del poppante, del fanciullo e dell'adulto ha acquistato la perfetta crasi, di cui la maggior parte scorre nei grossi e medii tronchi servendo di

promotore dinamico, e contemporaneamente presta i materiali ai visceri ed agli organi per i rispondenti prodotti, per la confezione cioè della bile, dello sperma, dell' orina, ecc.: inoltre la minor parte di esso percorrendo la trama fondamentale attenuatissima si rende atta alla nutrizione. — L'A. per ultimo fa osservare che ove parlò di *maggiore e minore quantità di sangue* in quest' ultimi principii non serve che a dinotare la quantità dei materiali immediati della crasi di cui l'una o l'altra è composta.

Per tal modo esauriti gli argomenti proposti nel principio di questo Capo Quinto l'A. riprende il filo della proposta tesi, cioè viene indagando il modo e l' andamento con cui avvengono le gemme vascolari e tubulari, avendo per ora soltanto di mira i vasi arteriosi formativi, perocchè la medesima dottrina è applicabile a tutti gli altri vasellini e tubuli della prima orditura dei sistemi.

Della gemma. — La gemma ha luogo nei vasi di ogni specie, e nei tubuli di ogni sorta: ma ora noi terremo discorso soltanto di quella che si origina nel ramo formativo arterioso.

Per la formazione primitiva di qualunque parte embrionale e fetale il ramo formativo arterioso s' *ingemma* qua e là nel tratto esterno della sua concentrica parete. L'Autore dà il nome di *vasellino formativo padre* a quello di cui nell' interno della parete accade l' *interparietale* gemminazione, diramazione, ed allungamento di altri minimi vasellini formativi l' *interparietale* organismo, il quale sta appunto interposto alle tre o più membrane componenti la parete di qualsiasi vaso. — Assegna poi il nome di *gemma madre* a quella che nasce nella parete del vasellino formativo padre; e di *gemma figlia* a quella che sbuccia dal vasellino formativo figlio o interparietale.

La gemminazione ha le proprie cagioni prossime e remote, che ora soltanto si accennano, e che derivano spe-

cialmente dal maggiore o dal minore diametro del vasellino formativo padre o figlio; dal grado maggiore o minore di vitalità dei medesimi; dal maggiore o dal minore valor fisiologico, e crasi dei liquidi nei vasellini scorrenti; dalla maggiore o minore influenza diretta, od indiretta delle parti circondanti e lambenti gli stessi vasellini; e finalmente dal maggiore o dal minor valore della classe, della famiglia, della specie dell'animale cui i vasellini formativi appartengono.

Contemporaneamente all'azione ed influenza delle predette cagioni in un dato punto la parete del vasellino padre tende a protuberare all'infuori, e poscia realmente protubera in gemma a cul di sacco, aperta cioè verso il canale del vasellino, e serrata all' esterno. La gemma non è una semplice diradazione del citato punto della parete, poichè gli elementi anatomici, i tubuli nervosi, le cellule, i vasellini di ogni sorta, componenti il minimo organismo interparietale, numericamente essi pure per gemme si moltiplicano, e nell'allungarsi ed ingrandirsi vanno contemporaneamente ad occupare lo spazio intermedio od interparietale della medesima gemma.

I principali congegni e materiali necessarii alla gemminazione sono: 1.° Il circolo perenne del fluido scorrente nei vasellini e nei tubuli formativi la trama anatomica dell'organismo interparietale. 2.° I principii primitivi componenti la crasi del fluido scorrente. 3.° La naturale velocità che dee avere il fluido predetto quasi *imponderabile*, indotta anche dal richiamo del fluido stesso nelle rispettive cavità delle gemme, che si formano sotto alle superiori, o nei vasellini superiori che diedero origine agli inferiori, i quali pure nel formarsi richiamano maggiore quantità di fluido. 4.° L'aumento quantitativo del medesimo fluido, indotto dalla maggiore capacità avvenuta nelle cavità delle gemme e dei vasellini inferiori e superiori.

Dalle dette cose s'intende come mano mano che avviene la gemminazione interparietale, e dei rami figli, il vasellino formativo padre riceva una maggiore quantità di fluido, e vieppiù s' ingrandisca nei suoi diametri. Le gemme tutte poi nascono o contemporaneamente, o quasi contemporaneamente, poichè i vasellini padri e figli sono ovunque sparsi, per cui celere è la fabbrica dell' organismo embrionale, come affermò l'Autore in più luoghi. Compitosi nell' indicato modo l' intreccio anatomico-organico interparietale, le gemme s' incamminano alla rispettiva loro perfezione vestendosi di *numerica* quantità d' interparietali capillari *intermedii*, di venuccie capillari che seguono questi, e di tutti gli altri elementi anatomici. La parete delle suddette gemme madri e figlie gode rispettivamente quella medesima vitalità, quelle stesse funzioni, e quei peculiari prodotti di cui gode la parete del vasellino padre e figlio formativo da cui le gemme derivarono.

Dell'allungamento delle gemme in rispondenti diramazioni. — La diramazione è il prolungamento della gemma madre e figlia sotto la forma di cul di sacco, ed è prodotta dalle medesime cagioni prossime e remote che inducono la gemminazione. E qui nuovamente, per procedere con maggiore esattezza di linguaggio, l' Autore assegna il nome di *ramo padre* a quello che deriva dalla gemma madre; e chiama *ramo figlio* quello che proviene dalla gemma figlia. Premesse le quali cose, egli fa osservare che lo sviluppo del *ramo padre* ha incominciato dall' *interparietale* organismo, di cui è munita la completa parete della gemma madre. Nello stesso tempo che ha luogo il principio del ramo padre, dalla gemma figlia sortono i rami figli, i quali numericamente moltiplicandosi si moltiplicano pure gli elementi anatomici dei quattro sistemi dell' interparietale organismo della gemma madre, la quale per la osservata moltiplicazione, e per

l'accrescimento dell' intima sostanza acquista maggior spazio lungo l'asse longitudinale, e diviene perciò *ramo padre*. Contemporaneamente all'indicato interparietale lavorìo di fabbricazione, il fluido della cavità della gemma madre non interrottamente passa nel fabbricatosi ramo padre, e con una quantità e velocità in ragione dei rami che si vanno fabbricando inferiormente, come si è detto sulle gemme. Proseguendo quest' anatomico-organico travaglio, il ramo padre e figlio arrivano ad una lunghezza, la quale sta in ragione del primitivo modo in cui si pongono gli intrecci da loro derivati che costituiscono il complesso organico, da cui è formata ogni membrana semplice, ed ogni altra parte organica. Nello stesso tempo in cui si determina il prolungamento del ramo padre e figlio, la vitalità, le funzioni, la nutrizione e la denutrizione della medesima compiuta gemma madre e figlia, sia permesso il dirlo, si prolungano e si continuano non interrottamente in ogni punto del rispettivo ramo padre e figlio. Il fenomeno or ora notato è d'importante considerazione, comunque venga osservato, perocchè esso è l'espressione di quello vieppiù grandioso e magnifico, che si dinota nella madre. Da questa si diparte e si prolunga, coll'indicato lavorìo anatomico-organico, una porzione complessa di sua organizzazione solido-umorale per formare il primordio del nascituro, il quale dalla madre riceve pure il prolungamento e la continuazione della vitalità, delle funzioni, della nutrizione, e della denutrizione della stessa compiuta gemma madre e figlia; riceve tutto ciò, in somma, che occorre alla vita extrasoggettiva. Dal che si argomenta che il predetto solenne fenomeno con vera positività spiega ancora = *Che all' organismo della prima creata donna, e della prima creata femmina bruta organicamente si lega l' ultimo degli uomini, e l' ultimo degli animali bruti.* =

2 Giugno 1846.

Della Recettività vajuolosa, ossia della Condizione principale eziologica del vaccino e del vajuolo. Supplemento alla risposta sui quesiti del vaccino della R. Accademia delle scienze di Francia; di Alessandro Cugino, *dottore in medicina e chirurgia, ecc. — Padova, 1845; di pag. 71 in 8.°.*

Un morbo che antico d'origine, e terribile sempre nelle sue conseguenze, esercitò l' osservazione e l'acume di parecchi fra i clinici più illustri dei secoli scorsi, porse al dottor *Cugino* il subbietto a importantissime indagini. Questi, medico e chirurgo in Cittadella, colse l' opportunità di favellare del vajuolo dal ministerio a cui da qualche tempo è addetto come direttore distrettuale di vaccinazione, ed inserì in questi « Annali univ. di medicina » (Vol. CVIII, p. 270 novembre 1843) una risposta ai quesiti della R. Accademia delle scienze di Francia relativi al vaccino. In quello scritto l'A., dietro un coordinamento di fatti il più stretto e ragionato, fu condotto ad alcune proposizioni sommarie, che epilogano in poche ma succosissime linee tutto ciò che di nuovo seppe offrirsi alla sua meditazione nell' argomento in discorso: e dai fatti fu costretto il *Cugino* a predicare l'assoluta necessità di opporsi in ogni caso alla comparsa del vajuolo mediante la sola rivaccinazione, come quella che era da sè più che sufficiente a correggere qualunque imperfezione del vaccino. Questa pratica deduzione per altro, quantunque ferace di beni preziosi, e perciò meritevole della attenzione dei clinici, vo-

leva essere sviluppata sotto più ampie vedute onde fosse maggiormente chiarita la sua importanza: ed ecco uscire il dottor *Cugino* nuovamente in campo con la sua « Recettività vajuolosa, condizione principale eziologica del vaccino e del vajuolo ».

Premessa adunque una sua prefazioncella nella quale richiama l'Autore alcune proposizioni conclusionali precipue della sua primitiva scrittura, che egli considera, alla maniera dei matematici, come lemmi ed assiomi delle proposizioni che da queste sarà per inferire (1), si fa egli a dichiarare nel Cap. I. in

---

(1) Ecco le tesi o proposizioni conclusionali della prima operetta, che servono di principj alla seconda:

I. Il vajuolo ed il vaccino non differiscono come specie nel genere, ma come varietà nella specie. Il vajuolo ed il vaccino sono perciò identici in essenza. (Noi li dinoteremo con la comune appellazione di *morbi vajuolosi*).

II. Il vajuolo, il vajuoloide e la varicella vanno confusi nell'indole loro fondamentale, e sono semplici forme e gradazioni di un contagio medesimo.

III. Il vaccino dall'epoca della sua scoperta in poi conserva immutata ed attiva la sua originaria virtù preservatrice.

IV. Le condizioni eziologiche di un vaccinato perchè incontri il vajuolo od un secondo vaccino, si riducono a due sole: caducità dell'impressione vaccinica, e sottrazione parziale di recettività.

V. La preservazione vaccinica (ed anche la vajuolosa) è proporzionale ed inversa alla intensità dei fenomeni locali, ossia alla capacità vajuolosa dalla quale dipendono. Laonde

VI. Nei regolarmente vaccinati la preservazione è perfetta, benchè non sempre permanente a reazione in difetto, imperfetta o nulla a reazione in eccesso. Indi il criterio per distinguere nel vaccinato le diverse condizioni eziologiche ricordate alla Proposizione IV.

che sia riposta la sua Recettività. « Applicato, egli dice, il vajuolo e il vaccino in diversi individui, se ne ottengono o no degli effetti. Se all' ottenimento dei medesimi è necessaria la presenza di quei due contagi, scorgesi nei casi negativi non esser questa l'unica, l'esclusiva circostanza requisita alla loro propagazione; ma sì bene richiedersi tale un temperamento nell'individuo cimentato, che valga a sentirne la presenza, ed a manifestarla con fenomeni proprj ». Da questa definizione si vede come avvedutamente l'A. separa codesta maravigliosa *condizione*, *idoneità*, *capacità*, ecc., dall'*eccitabilità* e dai fenomeni che sono proprj di questa; e come i fatti più luminosi che egli enumera con la maggiore sagacia lo sforzino, in onta alle asserzioni del dott. *Liberali*, a dichiarare che l'espressione vaccinica, o l' apparato fenomenologico, con cui si manifesta all'occhio del clinico, non dipende per certo dalla eccitabilità dei varj sistemi, ma dalla semplice Recettività.—Rifiutata pertanto qualunque analogia fra reazione figlia della eccitabilità, e quella che è propria della recettività, per quanto somiglianti possano essere le forme morbose di questi due stati diversi dell' organismo, procede (Cap. II) il nostro A. a stabilire in qual' epoca della

---

VII. La rivaccinazione, rinnovando la perduta impronta nei preservati precariamente, completando la deficiente negli imperfettamente preservati, include in sè sola tutte le indicazioni volute da quelle condizioni eziologiche, e per tal via tutti i mezzi valevoli a premunire dal vajuolo o da un secondo vaccino.

vita la Recettività si manifesta. E qui dietro accuratissime indagini, convalidate eziandio dagli opportuni dati statistici, deduce: 1.° che la mortalità dell'anno primo è gravissima in rapporto agli ammalati compresi nell' età medesima: ciò che ammette assolutamente il predominio del vajuolo vero sul vajuoloide, e la presenza non solo, ma la vigorìa straordinaria della Recettività. 2.° Che la mortalità dell'anno primo è gravissima in rapporto a quella delle età successive; che v' ha col progredire degli anni un decremento nella gravità del vajuolo, e perciò ancora nel grado di Recettività, d'onde quella dipende, e perciò i bambini possono e devono essere vaccinati nel primo anno di vita. — Dietro ciò, dimostrata illusoria l'opinione di *Heim* che la Recettività non si sviluppa se non dopo un anno di nascita, passa l'A. a sviluppare (Cap. III) il modo di essere della Recettività. La quale considerata originariamente è più spesso congenita, ma qualche volta ancora acquisita; e questa riguarda tanto la originaria quanto la modificata, cioè quella che si sviluppa dopo l'impressione dei morbi vajuolosi. Essa poi è latente o libera, secondo il diverso stato dell'organismo; e rispetto ai morbi vajuolosi, si può considerare sotto tre condizioni: di *soprasaturazione* cioè, di *adeguata saturazione* e di *sottosaturazione*.—Esposto così il suo concetto sul modo di essere della Recettività, prosegue l'A. a dichiarare che la reazione (Cap. IV), come *diatesimetro*, è il mezzo più opportuno onde misurare il suo grado, sia essa primitiva o secondaria, libera o latente, frazionaria

od intiera, modificata dal vaccino o vajuolo.—E quindi procedendo a investigare come si comporti la Recettività verso le impressioni vajuolose (Cap. V), trova il nostro Autore, che questa, come avea fermato più sopra, è in istato di soprasaturazione, saturazione adeguata, e sottosaturazione.—Tralasciata poi la ricerca del come la Recettività si distrugga (Cap. VI), espone l'Autore i dati a cui riconoscere se la Recettività sia distrutta (Cap. VII). La reazione, secondo lui, è l'indice vero ed il solo dell'esistenza e del grado della Recettività, quindi la preservazione può stare senza febbre, e coi soli segni locali, e così viceversa.—Rilevata dai fatti sagacemente interpretati una tale proposizione, e rifiutati gli opponimenti che a questi erano promossi da un qualcheduno, l'Autore prosegue a dichiarare (Cap. VIII) che la Recettività si distrugge ora parzialmente ed ora interamente: e qui affidandosi al prospetto del *Heim* sostiene che la proporzione più costante che passa fra i divaccinati e i sopravaccinati (1) sia quella presso a poco di 1 a 6. — Che se la Recettività sia distrutta, potrà essa ripristinarsi? A tale domanda risponde il *Cugino* affermativamente (Cap. IX), e la preservazione in conseguenza non essere che temporaria. E colla scorta dei fatti esso giunge a stabilire che in via generale ammalano di vajuolo dalla nascita ai 10 anni i sopravaccinati, dai 10 ai 30 i sopravaccinati e i di-

(1) Per ben intendere il linguaggio dell'Autore sappiasi che gli *subvaccinati* chiamò coloro in cui l'azione del vaccino fu

vaccinati, dai 30 in poi i soli divaccinati. In forza appunto di questo calcolo un altro fatto si offre all'Autore, ed è questo: che l' impressione vaccinale nei pervaccinati incomincia ordinariamente a declinare verso l'anno decimo. — Che se la bisogna corre così, per quali mezzi (Cap. X) si potrà prevenire il risorgimento della diatesi, e per quali altri si potrà riparare la di lei imperfetta saturazione? Se dietro i fatti (di epidemie vajuolose) tutti i mezzi d' innesto falliscono alla prova di vincere di un sol colpo ed in tutti l'intiero fondo diatesico, o di impedire i germogli della già diradicata Recettività, converrà riporre il divaccinato nelle primitive sue condizioni; e ciò con la *rivaccinazione*. E così se nei vaccinati a diatesi massima, il residuo di diatesi superstite rende incompleta la preservazione, vi si applicherà il vaccino a saturazione completa. La rivaccinazione adunque, e sola, è sufficiente in ogni caso ad opporsi allo sviluppo del vajuolo.—Fermati così i suoi concetti, offre l'A., a guida del vaccinatore, un catechismo pratico (Cap. XI), ove con la maggiore chiarezza e brevità si accennano i casi che vogliono la rivaccinazione, e il modo insieme si addita, onde questa si compie. Con questi pratici

---

impari a soggiogare la Recettività, lasciandone superstite un residuo qualunque. *Pervaccinati* al contrario volle egli appellare quei tali in cui il vaccino valse a completamente sconfiggere la Recettività medesima; tra i quali trovandosi taluni che dopo un lasso più o men lungo di tempo ricuperando la Recettività perduta, trovansi nella stessa opportunità di risentirsi al vajuolo e al vaccino, quanto i non vaccinati: a questi ultimi applicò il nome di *divaccinati*.

insegnamenti parrebbe che l'A. avesse dovuto terminare il proprio opuscolo; ma un altro argomento richiama la sua meditazione, ed è l'immutata virtù del vaccino (Cap. XII): immutabilità che dovea porre il suggello alla primazia che accordò il *Cugino* alla sua Recettività nella evoluzione dei relativi fenomeni; onde apparisce che a questa soltanto, e non già alla mutabilità del vaccino dovea attribuirsi lo sviluppo di successive epidemie vajuolose. E qui con sode ragioni tenta l'Autore di rispondere a parecchie obbiezioni promosse da chiari ingegni alla sua tesi; obbiezioni e risposte che vogliono essere ben meditate per comprenderne il relativo valore, ed è perciò che io rimando il lettore all'intera Appendice.

Dai brevissimi cenni che io diedi di questa operetta, ben si vede come essa si risolva in una stretta e ben connessa coordinazione di raziocinii e di fatti che gli uni dagli altri spontaneamente dipendono. E quantunque per amore di brevità, e più ancora per lasciare al lettore il diletto di rintracciarli da sè, io abbia appena accennato i fatti che provano le relative proposizioni, pur si può già travedere quanto essi siano irrefragabili ed inconcussi. Le conseguenze poi, che da questi l'Autore deduce, non altro sono che esatti corollarj di quelli, e attestano l'aggiustatezza del metodo filosofico prescelto dal *Cugino* nelle sue indagini. Nè piccolo vanto vorrà dirsi quello del nostro Autore se condotto dalla sana e robusta sua logica giunse a mostrare la fallacia di alcuni canoni pratici che prima delle sue dimostrazioni erano te-

nuti dal maggior numero dei medici in conto di verità incontrovertibili. E fra queste io di buon grado annovero la febbre così detta di *reazione*, e la comparsa di ottime pustule vacciniche, fenomeni ambedue creduti dipendere dall'esaurimento della Recettività, e dimostrati in quella vece dal *Cugino* quali indizj sicuri della persistenza di quel fondo diatesico in cui ripose l'Autore la genesi della fenomenologia vajuolosa. È questa una verità che tutta appartiene a lui, essendo egli stato il primo, che noi sappiamo, a collocarla in quel posto, e a darle quella importanza che le era pienamente dovuta: come pure fu il primo a dedurre da questa quella pratica proporzione che fornisce al vaccinatore una guida infallibile per conoscere qual grado, e sia pure latente, abbia toccata la Recettività in un qualunque individuo. L'altra verità poi, che il vaccino non sia menomamente degenerato, per quanto io mi sappia non fu da verun altro prima del *Cugino* posto in evidenza; ed essendo essa stata impugnata da valenti scrittori e da clinici famigerati, ben volea ragione che il nostro Autore dovesse fiancheggiarla con nuovi e robusti argomenti. E questo suo tentativo tanto più è degno di lode quantochè la mutabilità del vaccino, e quindi la sua proclività a cangiarsi sostanzialmente, avea l'appoggio di apparenti ragioni e d'illustri testimonianze. Sia lode adunque al *Cugino* che seppe offrire un bel dono alla repubblica medica nella sua operetta, le cui varie parti sono in guisa legate fra loro che le une sostengono ed avvalorano l'altre, e tutte poi metto-

no capo a quel canone pratico, che predicato, com'è, quale unico mezzo ad interrompere lo sviluppo di vajuolose epidemie, non tarderà certo ad essere sanzionato dalla concorde esperienza dei clinici. È questo il voto che io fervidamente innalzo a pro della scienza che sta già per annoverare fra le utili verità la rinnovazione di un ritrovato che procacciò tanti beni al genere umano.

Scrofula; its Nature, its Causes, etc. — *Trattato intorno alla natura, alle cause, e al trattamento della scrofola; di* Beniamino Phillips, *chirurgo assistente nell'ospedale di Westminster. — Londra,* 1846, *un Vol. di pag.* 397 *in*-8.° (*Estratto*).

L'Autore di quest'opera col mettersi in corrispondenza coi medici di varie regioni del globo, e col raccogliere notizie da una infinita varietà di fonti, potè a buon dritto lusingarsi di essere in grado di tracciare, con maggiore accuratezza di tutti i precedenti osservatori, la storia naturale della malattia che egli si assunse di illustrare, investigandone le cause, e mostrando quale e quanta influenza taluni agenti, siccome il clima, il nutrimento, l'occupazione, il modo di vita, ecc., hanno sovra il di lei sviluppo, e suggerire così un metodo più conveniente di trattamento, tanto preventivo quanto curativo.

Una delle massime difficoltà che accompagnano un metodo cotanto esteso di ricerche sorge quasi necessariamente dalla circostanza del non convenire per anco i medici fra loro intorno ai caratteri essenziali dell'*oggetto* o della *condizione* cui vien impartita tale denominazione di *Scrofola.* — Diffatti che intendiamo noi preci-

samente con questa parola? Quali sono i caratteri distintivi proprii di siffatta affezione? Come giungiamo noi a riconoscerne l'esistenza? —Fintanto che tutti gli osservatori non riescano a intendersi su questi punti, egli è certo che noi non potremo mai ragionevolmente sperare di venirne a qualche conclusione generale appena soddisfacente, poichè i dati e i materiali d' onde tali conclusioni esser devono cavate sono stati ottenuti da sorgenti diverse.

L' Autore si accorse dal bel principio di siffatta difficoltà, e fu in conseguenza una delle prime sue cure quella di fissare taluni sintomi o fenomeni certi o di facile appariscenza, la cui presenza fosse da riguardarsi come una prova fedele e positiva dell'esistenza della scrofola. Vediamo quali siano i fenomeni che egli accenna come tali.

A p. 9 « definisce le stimmate ordinarie della scrofola per significare ghiandole ingrossate sensibili al tatto e alla vista, seni o ulcerazioni resultanti da essi, e la ordinaria scrofola delle ossa o delle articolazioni ». A p. 26 egli asserisce essere « la scrofola una malattia costituzionale che si manifesta palesemente con certi segni esteriori, dei quali il più concludente si è la tumefazione dei ganglii linfatici sottocutanei ». Alquanto più innanzi si definisce essere « una morbosità manifestata da un peculiare deposito nelle glandule linfatiche sottocutanee » non potendosi mai, da per sè solo, considerare un semplice gonfiore delle ghiandole (sebbene ne fornisca una valida presunzione) come una prova assoluta dell' essere la costituzione dell' individuo inquinata da scrofola; giacchè il nostro Autore fermamente sostiene come « a meno che la tumidezza della glandula venga accompagnata dalla deposizione di un prodotto conosciuto come *materia scrofolosa*, deficente sia la prova di una costituzione scrofolosa ». Ancor più preciso è il linguaggio adoperato nella pagina

susseguente ove l'Autore esprime la opinione che « le malattie risguardate come scrofolose, ma nelle quali non è presente materia alcuna scrofolosa, sono tutt'altro che scrofolose, non essendo che il risultato di una lenta azione infiammatoria, come sì di frequente succede in uno stato infievolito della costituzione ». Nel seguitare le sue vedute noi troviamo che l' Autore giunge a questa conclusione che « l'accumulazione di taluni materiali morbifici nel sangue costituisce quello stato che è conosciuto sotto il nome di diatesi o costituzione scrofolosa, e la deposizione loro nelle glandule linfatiche sottocutanee quello si chiama *scrofola* ». Molti de' lettori senza dubbio non vorranno veder compartita tanta importanza all'alterazione delle *glandule sottocutanee*, come se il semplice fatto del loro ingrossamento avesse a costituire il segno patognomonico o la prova della esistenza della malattia. Pare anzi che lo stesso Autore fornisca qualche argomento contro siffatta dottrina; giacchè noi troviamo ammetter egli, in un sito, che « le ghiandole bronchiali vengono affette da deposizioni scrofolose due volte più spesso che quelle del mesenterio, queste ben quattro volte più di quelle del collo, sebbene sotto molti riguardi meno esposte, le ultime quattro volte più di quelle dell' ascella e degli inguini ». Se tale fosse veramente il caso, non mostrerebbe questa concessione quanto fallace sia il prendere la tumefazione delle glandule cervicali siccome una prova fedele e secura a discoprire la frequenza attuale o relativa dell'affezione scrofolosa in un dato numero di individui? Noi dobbiamo in verità confessare come nello scorrere le laboriose investigazioni del dott. *Phillips* questa obbiezione di continuo ne sia venuta al pensiero. Il di lui corrispondente, il dott. *Griffin*, pare che abbia opinato non diversamente, giacchè noi troviamo che egli scrive:

« In riguardo alle glandule ingrossate, o visibili o sen-

sibili al tatto, io dubito forte che desse formino un deciso indizio di tendenza alla scrofola; potendo ben anco venir causate da eruzioni alla cute, massime del capo, come pur troppo di frequente succede in Irlanda. Molti degli ingrossamenti inclusi nelle annesse tabelle, anzi la maggioranza di essi, erano di natura benigna. Ma io mi formai una regola di comprendere tutti insieme siffatti casi quando erano distintamente, sebbene a malapena, visibili, ovvero eran distintamente, sebbene leggermente, sensibili al tatto ».

Che egli sia tutt'altro che facile, anco al vedere del nostro Autore, il poter determinare l' attuale esistenza della scrofola in un individuo, risulta chiaramente dai passi seguenti:

« In una costituzione predisposta alla deposizione di materia scrofolosa io credo, che in mancanza di tumefazione non si possono dare sintomi così costanti e concludenti da poter su di loro basare con certezza il giudizio che una data costituzione sia o non sia scrofolosa. Egli è certo che gli indizii ordinarii sono fallaci, e tutti sanno come la più parte di loro possano le mille volte essere veduti senza per questo aver dritto di pronunciare che l'abito di un tale individuo sia scrofoloso. Noi possiamo ben anco trovar glandule tumefatte senza che vi si rinvengano vestigia di deposizioni scrofolose; sebbene, nell'assenza di qualunque altra fonte di irritazione, le glandule sottocutanee ingorgate possano impartire un giusto sospetto che la costituzione sia scrofolosa. Così, qualunque siasi la costituzione individuale, sebbene improntata sia la fisonomia generale da quanto chiamarsi suole diatesi scrofolosa, noi non abbiamo alcun segno certo dell'esistenza della malattia insino a che non siasi ottenuta una prova sufficiente del trovarsi qualche deposito. La costituzione può soffrire lungo tempo avanti che il deposito siasi compiuto, e le glandule stesse ponno essere tumide senza

che nel loro parenchima presentino un deposito scrofoloso. Il deterioramento infatti del sistema succede così a rilento, che sebbene la tendenza vada sempre procedendo dal momento in cui la glandula si mostra semplicemente tumida, a quello in cui succede di consueto il deposito; pure in questo intervallo ponno presentarsi circostanze propizie o sfavorevoli, le quali impediscano la formazione del deposito: dall'una parte, la costituzione può immegliarsi sospendendo così la tumefazione glandulare; dall'altra, la vita dell'infermo può essere troncata per tutt'altro morbo pria che sia confermata l'esistenza della scrofola ».

Qualche pagina più avanti l'Autore di nuovo fa osservare come « quella condizione dell'economia la quale sia soltanto propizia alla formazione di materia scrofolosa dir non si possa scrofola, sibbene una diatesi o disposizione: essa può esistere per del tempo, causare ben anco l'enfiagione di parecchie ghiandule, eppure, sotto circostanze favorevoli, può scomparire senza che lasci il deposito d'una sola particella di quel prodotto la cui presenza nel tessuto glandulare è a mio vedere indispensabile per costituire la scrofola. Ripeto, che la condizione del sistema favorevole a questo inquinamento fino all'istante in cui le glandule si fanno tumide è improntata da *nium segno certo*. Il fanciullo può presentarsi bianco di carnagione, o bruno, pallido o rubizzo; può essere pasciuto, vestito, alloggiato bene; o al contrario può vivere in città o in villa; può essere prole di genitori vecchi o giovani, sani o valetudinarii; può nascere e vivere sotto il tropico o al polo; e sotto tutte queste ben diverse circostanze la scrofola potrà svilupparsi ».

I caratteri fisici del deposito, la cui presenza nel tessuto glandulare è, o si suppone, necessaria a costituire la scrofola vengono così descritti: « All'occhio nudo si offre sotto la forma di una massa amorfa, grigia o giallo-

gnola, irregolarmente granulare, non dissimile dal vecchio formaggio molliccio ».

I caratteri microscopici di questo prodotto morboso vennero esaminati dal prof. *Albers* di Bonn, e da altri patologi, fra i quali dagli inglesi *Dalrymple* e *Gulliver*. Il primo comunicò al nostro Autore la seguente descrizione:

« L'intiera massa componesi di tessuto spappolato, di molecole granulari, di corpuscoli irregolari essudati, in cui di rado il nucleo può percepirsi, e di una considerevole quantità di globuli oleosi, che ponno venir estratti mediante la bollitura nell' etere, e raccolti coll'evaporazione su di una lastra di cristallo.

« Nelle infiammazioni acute o croniche delle glandole in soggetti d'altronde sani, nei quali non esista alcuna peculiare disposizione morbosa, i corpuscoli essudati, nei quali travedesi qualche principio di vitalità, procedono allo sviluppo di una cisti attorno ai nuclei o citoblasti: questo nucleo si scinde in due o più altri, d'onde poi trasuda un globetto purulento. A questo punto però il processo si sospende, il globulo di pus susseguentemente si scompone, disciogliendosi in materia fluida e granulare. Durante lo sviluppo della cellula e lo spaccarsi del nucleo, un globulo di pus può dirsi che sia un corpo organico e vitalizzato, il quale deriva i suoi mezzi di incremento dal circostante blastema.

« Il corpuscolo essudato però è capace di un grado ben più elevato di organizzazione; che anzi sotto favorevoli circostanze, la cellula germinale produce altre cellette, le quali si allungano, ingenerandosi una fibra o filamento nè più nè meno come nella cicatrizzazione di una ferita.

« Nella materia scrofolosa invece pare che i corpuscoli essudati non posseggano nemmeno quel debole potere vitale che induce l'ulteriore metamorfosi in pus, trapas-

sando dal citoblasto nucleolato in una massa granulosa irregolare (spappolata, *disintegreted*), i cui elementi per qualche ulteriore processo chimico-vitale risolvonsi parzialmente in olio o in globuli adiposi ».

Il dott. *Gulliver* dice: « Nell'uomo sembrami che la materia cruda tubercolare, da qualunque organo si ottenga, differisca ben poco nei suoi caratteri microscopici come pure nelle sue generali e chimiche qualità. Quando si esamini col microscopio, appena può dirsi che la materia cruda tubercolare presenti qualche struttura regolare, essendo meramente composta di tenue materia granulare, di sferule oleose, di fiocchi o lembi albuminosi amorfi, e di qualche corpuscolo irregolare: che anzi questi ultimi altro forse non sono che cellule primarie sterili, o stiacciate ».

Ben poco noi possiamo asserire intorno ai caratteri chimici della materia scrofolosa. *Prout* la riguarda siccome albumina imperfettamente sviluppata; *Gendrin* come una massa di albumina con un eccesso di sali. *Bredon* la considera nè più nè meno d'un albuminato di potassa o di soda. Gli acidi e l'acqua bollente la coagulano appena si sia fatta un pò molle.

Pria di proceder più avanti faremo osservare come l'Autore sia dell'opinione che il deposito di un peculiare prodotto scrofoloso sia mai sempre preceduto da una condizione sub-infiammatoria od ipertrofica delle glandule affette; sostenendo che come una volta sia avvenuto il deposito, non possa mai venir questo rimosso dal processo d'assorbimento. La suppurazione e l'ulcerazione sono credute indispensabili pella sua eliminazione.

Trovasi il sangue alterato nella scrofola? Dato che lo sia, in qual modo è alterato? — Questione sì importante vien discussa nel V.° capitolo. *Baumes* vuole che i costituenti del sangue siano nei soggetti scrofolosi meno intimamente commisti di quello che nei sani. *Dubois*, ol-

tre all'aver riguardo alla fluidità e all'imperfetta coagulabilità del sangue nei primi, accennò eziandio a un cangiamento nella forma dei globuli; ei li rinvenne « lenticolari con la depressione centrale, o macchia, estesa oltre i suoi limiti naturali, potendosi per la figura paragonare a una ruota », mentre altresì molti erano informi, a nodi, o altrimenti irregolari.

Ne sia lecito di qui riprodurre i risultati delle osservazioni del nostro Autore su questo soggetto: « Io ho esaminato il sangue in 67 casi di scrofola; e quantunque abbia quasi sempre osservata una considerevole deviazione dalle condizioni d'un sangue normale, i cangiamenti non presentarono una uniformità sufficiente per indurmi a riguardare una particolare condizione come specialmente caratteristica della scrofola: i cangiamenti sono affatto simili a quelli che appartengono a un esteso gruppo di affezioni, tutte però connesse con debolezza e nutrizione alterata. In quasi tutti i casi il coagulo era relativamente piccolo, abbondante il menstruo sieroso, molle il più delle volte il grumo, anzi quasi diffluente, in pochi casi soltanto era passabilmente concreto. Nel più dei casi, la proporzione dei globuli era molto al disotto del normale. La fibrina non era di solito molto mutata; in pochi casi eccedeva; nella più parte era al disotto della media dello stato normale. In molti individui offrivasi un considerevole aumento nella proporzione dell'albumina: in presso che tutti la proporzione dei sali eccedeva la normale; talvolta era quasi il doppio. Tempo fa io tenea per sicuro che la proporzione del cloruro di sodio fosse sempre deficente, e certo in molti casi ciò avviene; ma in molti altri questa deficenza non venne da me comprovata. Se le successive osservazioni potessero stabilire questo fatto, esse confermerebbero l'efficacia del metodo di curare la scrofola coll'acqua salata: questa servirebbe come di uno stimolante all'intero organismo aumen-

tandone l'energia plastica, e così migliorando la vigoria del sistema ».

Nella conclusione però del capitolo l'A. francamente confessa non trovarsi « in condizione da poter indicare uno stato particolare del sangue che sia veramente caratteristico della scrofola »; rinvenendosi quelle stesse stessissime deviazioni nella miscela del sangue normale, ordinariamente reperibili nei soggetti scrofolosi, eziandio nella anemia e in altre malattie di debolezza, dove non puossi in alcun modo sostenere che esista carattere alcuno di scrofola.

Il capitolo sesto è tutto consacrato alla discussione del quesito, se il tubercolo polmonare cioè *la tisi, e la scrofola siano identici di natura*? Qui noi anzi tutto potremo chiedere, perchè il confronto venga istituito fra il tubercolo *polmonare* soltanto, e non piuttosto fra la formazione della materia tubercolosa in genere, dall'una parte, e la scrofola dall' altra (1)? La sola risposta che abbiamo trovato si limita a queste parole: « Io escludo dalle attuali indagini l'affezione delle glandole bronchiali, mesenteriche, e di qualsiasi altra esistente nelle cavità toracica e addominale, volendo considerare la scrofola

---

(1) Nella conclusione del capitolo precedente pare che l'Autore venga ad ammettere l'identità in genere dell'affezione scrofolosa e della tubercolare giacchè ei dice: « egli è certamente difficile il capire come l'azione abnorme e necessaria che cagiona il deposito (*scrofoloso*) possa svilupparsi contemporaneamente in cotante regioni del corpo, spesso anzi in tessuti affatto differenti, come troviamo nelle *affezioni tubercolari*, a meno di non ammettere che qualche cosa di più che una azione locale sia in azione per determinare tale deposito ». Notisi inoltre come nelle prime linee del successivo paragrafo, la parola scrofola venga espressamente « estesa a quelle affezioni nelle quali un prodotto *tubercoloso* viene depositato in alcuni dei tessuti del corpo ».

e la tisi sotto i loro caratteri più appariscenti ». L' Autore concede non potersi designare differenza di sorta fra il deposito morboso, almeno nel suo primo stadio, nelle glandole mesenteriche e bronchiali, e quello di genuina materia tubercolosa nel parenchima polmonare: e sebbene egli asserisca aver ben di rado rinvenuti depositi scrofolosi nelle glandole sottocutanee, i quali presentassero *quell'aspetto grigio, levigato, translucido* così caratteristico dei tubercoli polmonari al loro primo emergere; noi quasi potremmo à buon dritto appellarci alla definizione della materia scrofolosa da lui data nelle prime pagine del libro, come prova bastante della loro stretta parentela, se non della loro assoluta identità.

Alcuni moderni patologi cercarono di fissare i segni differenziali delle affezioni scrofolosa e tubercolare; con qual successo, ponno a sufficenza mostrarlo i seguenti estratti.

Lebert nella sua opera di « Fisiologia patologica » (1) dice: « Le affezioni che comunemente vengono riguardate siccome scrofolose, ponno ordinarsi in tre categorie: infiammazioni croniche, nelle quali nulla può discoprirsi di specifico, e che non sono per niente affatto scrofolose; affezioni scrofolose propriamente dette; malattie tubercolari, le quali sebbene fornite di grande analogia colla scrofola denno andarne distinte per ragioni tanto cliniche quanto patologiche. Io credo che le affezioni scrofolosa e tubercolare abbiano una tal quale connessione, dipendendo da uno stato discrasico del sangue che in ambo i casi è identico o per lo meno analogo. Io considero le affezioni scrofolose nè come una pura flogosi cronica, nè come una forma di malattia tubercolare; che anzi io credo nella essenzialità della scrofola. L'affezione tuber-

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXXII, p. 536 (giugno 1847).

colare, all'opposto, mi pare costituisca in molte circostanze una forma della affezione scrofolosa ».

Il prof. *Albers di Bonn* diresse una lettera all' Autore intorno al quesito *della identità o non identità della scrofola e della tisi.* Da questa noi caveremo il brano seguente:

« I risultamenti essenziali delle mie investigazioni sono questi — che la scrofola e i tubercoli offrono, tanto nelle fisiologiche quanto nelle loro patologiche proprietà, discrepanze moltissime, in guisa che la loro identità, in modo così assoluto ammessa da moderni scrittori, mi sembra tutt'altro che giustificata. Desiderando noi conoscere nuovamente i caratteri differenziali anatomici, mi limiterò ad esporvi i fisiologici:

« 1.° I tumori scrofolosi, massime quelli che trovansi nel mesenterio e nel diaframma, sono così strettamente connessi ai vasi linfatici che il mercurio può venire injettato per mezzo di loro e dei linfatici. I veri tubercoli, anco quando sono ammolliti, giammai permettono il passaggio del mercurio. 2.° I tumori scrofolosi hanno sempre nella loro periferia, come nel loro parenchima dei vasi sanguigni, i quali dal tessuto cellulare passano direttamente in loro. Il tubercolo spessissime volte forma dintorno a sè una rete di vasellini spesso in uno stato fibrinoso, che li separa dal parenchima dei polmoni. I vasi sanguigni scorrono ben di rado nel tubercolo. 3.° Il tubercolo presenta sotto il microscopio molti minutissimi tubetti, che sotto un ingrandimento lineare di 500 volte scorgesi essere cellule. Ciò non avviene mai nella materia scrofolosa ».

Ora con tutto il rispetto dovuto ai caratteri microscopici, non è mai savia cosa l'attaccare ad essi molta importanza; giacchè pare pur troppo che tutti gli osservatori null' altro di meglio abbiano a fare che contraddire le asserzioni del predecessore, tanto in questi, come in

molti altri punti della storia dall'intimo tessuto delle formazioni patologiche. *Gulliver* sostiene che « la materia cruda tubercolare, da qualunque organo si estragga, ben poco differisce tanto nei suoi caratteri microscopici, quanto nei generali e chimici. I disegni mostrano come strettamente si somiglino gli elementi microscopici componenti il tubercolo crudo dei polmoni, e quello delle glandole linfatiche ».

Il prof. *Albers* spinge le sue particolari vedute ben più avanti, che qualsiasi altro scrittore: giacchè noi troviamo asserir egli come « una somma differenza fra la scrofola e i tubercoli è presentata dal metodo di cura. La scrofola riesce curabile in tutte le sue forme; i tubercoli quasi in nessuna: la scrofola dura per lungo lasso di tempo, i tubercoli vanno presto ad un esito. I tumori scrofolosi sminuiscono considerevolmente dietro un trattamento, anzi talune volte affatto scompajono in apparenza; i tubercoli, quando frenati nel loro sviluppo, si impiccioliscono e si ossificano, ma il loro decremento di mole è giammai così considerevole come nella scrofola ».

Il nostro Autore che, a quanto a pare, pende all'opinione di *Albers* e di *Lebert*, sembra che fondi principalmente la sua ipotesi, intorno alla discrepanza fra la scrofola e la tisi, su certi quai dati patologici e statistici, la verità dei quali è, a dir poco, molto problematica. Egli sostiene che la flogosi o una tal quale iperemia vascolare delle parti malate invariabilmente precorra lo sviluppo dell'una, non già quello dell'altra. « Le frequenti opportunità avute di esaminare glandole linfatiche prima e dopo che in loro si depositasse materia scrofolosa, mi persuasero nell'idea che avanti che la glandola accolga il deposito essa abbia subìto una metamorfosi considerevole; essa fassi tumida, la sua vascolarità aumenta di molto, la sua consistenza è quasi carnosa: io

non posso concepire siffatto cangiamento nella sua condizione se non come il risultato dell'infiammazione. Sotto questo rapporto passa dunque una somma differenza fra i depositi scrofolosi nelle glandole e le deposizioni tubercolose nei polmoni. So quanta discrepanza di opinioni abbia esistito relativamente allo stato dei polmoni nell'istante in cui vien depositata la materia tubercolare; pure pochi vorranno sostenere che il deposito venga comunemente preceduto da pneumonite. Pare che i nostri vecchi abbiano opinato essere necessaria la presenza della flogosi pello sviluppo di qualsiasi prodotto accidentale, idea sostenuta da *Broussais;* pochi però oggidì vorranno metter in dubbio che la materia tubercolosa venga di solito depositata nei polmoni senza alcun indizio di flogosi o anco di iperemia attiva. Noi non abbiamo certo diritto di ammettere la esistenza d'una antecedente infiammazione, quando troviamo il tessuto polmonare circostante al tubercolo coll'apparenza affatto normale ».

Rispetto ai dati statistici cui l'Autore attacca cotanta importanza onde comprovare la differenza fra la scrofola e la tisi tubercolare, facile sarebbe l'indicare alcuni errori che gettano alquanta dubbiezza sulle conclusioni cavate da cotesta fonte. Ne vien assicurato il numero adequato delle morti annue per tisi in Inghilterra essere di 59,500; mentre le morti per scrofola non superano i 1,200. Ora, senza badare alla frequente coesistenza di indubitabile scrofola nei tisici, chi potrà mai credere un istante che tavole siffatte possano essere corrette? Senza far cenno delle morti per morbi scrofolosi dei visceri, delle articolazioni, ecc., più di 1,200 nel corso di un anno muojono per tabe mesenterica, non dicendo nulla delle altre malattie scrofolose dei visceri, delle articolazioni, ecc. In somma più noi vediamo i ragionamenti patologici basati sulle tavole mortuarie (almeno nel modo

con cui sono redatte al presente), meno siamo propensi a confidare nella loro verità. Il nostro Autore invece si è cotanto fidato ai calcoli statistici (1), da essere indotto a

(1) La statistica a' nostri dì comunemente usata è divenuta una fonte impura: e noi che non abbiamo cessato mai di altamente proclamarne infidi i suoi risultamenti, sentiamo debito di non allentare le nostre parole, ora che più stringe il bisogno, e che la vediamo stranamente ed a sproposito adoperata, non tanto a sostegno di paradossi patologici, ma sì ancora ad abbagliare gli inesperti e a trarli in inganno intorno affari di maggior rilievo e più sacri, che non sono i nostri patologici garriti. Or mai le istituzioni migliori, quelle che colla loro pietosa influenza soccorrono le classi sociali più bisognose e insieme più numerose, sono rese zimbello degli statistici di oggidì, i quali, non mai sazii di contare, ne scompongono le membrature per numerarle, indi le ricommettono a loro capriccio in foggie nuove; smuovendo, quando non distruggono, la base che le regge, e minacciando quindi davvicino la preziosa esistenza di esse.

Non andrà molto però, abbiamo fede, che il buon senso farà ragione di certe sembianze di statistiche, e dei loro autori; e che un dì verrà in cui la luce del vero sorgerà libera a mostrare l'orpello onde si cuopre codesto fastoso apparato di cifre numeriche, cui il volgo accoglie quale sapienza statistica, le fa plauso. Verrà un giorno, in cui si rialzerà la statistica vera: quella, cioè, che è pura nelle sue intenzioni, rigida contro le violenze di chi vorrebbe piegarla a fini obbliqui, semplice nelle sue forme, non artifiziosa perchè non insidiatrice, peritosa nelle sue ricerche, e cauta nel pronunziare, non ad altro indirizzata fuorchè al vero e all'utile, e quindi sommamente benefica. Deh non tardi troppo questo giorno di redenzione, e venga prima che la statistica usurpatrice, ora in trono, abbia portato i danni all'estremo!

Poichè ci ha paesi, e noi denunziamo francamente il fatto, dove ha trono, e regna tiranna la falsa statistica numerica.—Quei suoi quadri pomposi voglion essere sfolgorati dai buoni, prima

credere che « là dove esiste grande mortalità per tisi, ivi siavi tenue mortalità da scrofola, e viceversa ». Fra le altre ragioni che in sostegno egli adduce, mette innanzi la testimonianza del dott. *Martin* a provare come la tisi sia molto meno frequente nell' India di quello che in Inghilterra, mentre che le affezioni scrofolose ivi serpeggiano frequentissime, e ciò al dire di un pratico di

---

che divulghinsi i loro fallaci responsi, e impongano ai creduli, apportando, come vi sono già assai inclinati, conseguenze perniziose per la scienza non meno che per la umanità. Assunta, come è ora, improvidamente a consigliera e norma nel governare le istituzioni di pubblica beneficenza, codesta statistica cominciò già col suo sottile veleno ad ammorbarne le parti più vitali: per poco ancora la si lasci dominare infrenata, vedremo sconvolto il magistero di sì benefiche istituzioni, sviati i loro mezzi, spostato lo scopo, e inaridite le fonti della carità che le creò, le crebbe a prosperità, e le sostenne, quando siffatta statistica non era.— E allora, o statistici, che sarà dell' ammalato, dell' indigente, dell'orfano... resi vittime della vostra duttile scienza? — Ma che chieggo a costoro? Per loro non ci ha ammalati, non indigenti, non orfani.... Essi non conoscono che un cumulo di cifre insignificanti, che si adagiano ubbidienti fra gli spazii degli ampii quadri, co' quali riscuotono il facile plauso del volgo, e la cieca ammirazione degli ignari. Essi non vedono che un cumulo di COSE numerabili, che colla destrezza de' giocolieri fanno comparire e sparire da que'lodatissimi quadri.— Lodatissimi! Eppure quelle cifre con cui, o statistici, vi trastullate puerilmente, e che fate freddamente ballonzolare come lettere morte, significano, a chi non è statistico, tali COSE alla cui sorte futura, loro destinata dai vostri calcoli, noi non possiamo pensare senza che ne tremi la penna nella mano commossa da pietà insieme e da raccapriccio. Sotto quelle impassibili cifre noi vediamo degli UOMINI!.

E nessuno ancora si alza coraggioso a gridar soccorso in cotanto pericolo, e ad invocare una efficace provvidenza? Nessuno ancora intuona, in nome del povero, il « Quousque tandem abutere... » con quello che segue?

quelle contrade, il dott. *Stewart*. Di ciò mostreremo la falsità più avanti, parlando dell'influenza del clima sulla scrofola.

Se noi vogliamo qualche altra prova onde autenticare l'intima connessione e parentela che esiste fra l'affezione scrofolosa e la tisi tubercolare, basta ricorrere alla lettera diretta dal dott. *Baly* all'Autore, in risposta ad alcune domande sul subbietto. L'intiera lettera tende a comprovare questo punto; e i moltissimi fatti che lo scrittore produce, cavati dalla pratica d'un lustro nella prigione di Millbank, mostrano ad esuberanza come le medesime circostanze e condizioni tendano e a frenare e a promovere lo sviluppo e i progressi della tisi e della scrofola, aumentando o diminuendo questi due morbi, di pari o tutto al più di simile passo.

« La frequenza della scrofola e delle affezioni tubercolari fra i forzati di Millbank fu uno dei primi fatti, e dei più importanti, che mi si offrì alla osservazione quando cominciai il mio servizio nella primavera del 1840. Trovai come il prevalere dell'affezione aveva già destata l'attenzione dei medici, e come molti dei carcerati che ne erano colpiti erano stati segregati dai rimanenti, posti in un distinto compartimento, ed erasi eziandio a loro riguardo mitigato il sistema disciplinare. L'esperienza dei quattro anni successivi, e l'esame delle note mediche esistenti nell'ergastolo, sempre più finirono a convincermi nella mia prima idea.

« Il grande ammontare delle affezioni tubercolose ingenerate dalla reclusione del carcere penitenziario è provato dai fatti seguenti. Durante 18 anni, avvennero 205 morti in quello stabilimento. Di questo numero 31 morirono da cholera asiatico, e solo 174 da cause ordinarie. Ora delle 174 morti, 75 furono causate da tisichezza, e 8 da altre forme di affezione tubercolare. Arrogi che, durante lo stesso periodo di 18 anni, 355 carcerati ven-

nero liberati in causa di malattia, e di questi, 90 erano travagliati da consunzione, 78 da scrofola. Così che quasi la metà delle morti, e la stessa proporzione di dimissioni per giudizio medico, erano dovute alla scrofola esterna od interna, cioè ad affezione tubercolare ».

Il nostro Autore molto si fonda ad avvalorare la sua opinione che la scrofola e la tisi siano sotto molti rapporti forme differenti di azione morbosa, sulla circostanza che le glandole linfatiche sotto cutanee trovansi affette soltanto in pochi di quelli individui che soccombono per tisi. Ma che prova questo? — Null'altro, a nostro credere, se non che quando, in seguito a una certa cachessia del sistema, un organo sia in modo particolare la sede di malattia, gli altri ne soffrono contemporaneamente con minore gravezza. Il dottor *Renton* formola così il quesito: « Non può forse la vostra opinione sulla rarità della tisi, quando sono comuni gli ingorghi glandolari, provenire dall'essersi la stessa identica costituzione scagliata con maggior forza su organi più esterni ». Ecco un sunto delle idee dell'Autore su questo particolare, le quali noi troviamo non accettevoli.

« Sembrami di aver mostrato con bastante chiarezza come, ad eccezione del deposito stesso, il quale, se trovato nei polmoni o in una glandola cervicale, se esaminate ad occhio nudo, o col microscopio, o mediante l'analisi chimica, sempre si palesa molto simile, le circostanze concomitanti lo sviluppo della scrofola e della tisi risultano affatto diverse. Nella scrofola, la glandola soggiace a una grave alterazione, di natura infiammatoria, avanti che la materia venga ivi depositata: nei polmoni noi di solito troviamo intorno a un recente e semplice deposito tubercolare un tessuto non alterato da flogosi. Rinveniamo inoltre come nei paesi ove le cause predisponenti alla tisi agiscono con maggiore intensità, quelle della scrofola attaccano con minor forza; come

l'età, nella quale i guasti della scrofola sono più gravi, sia precisamente quella in cui temesi meno la tisi: come il sesso che soffre più gravemente d'una di queste morbosità, venga meno affetto dall'altra. Arrogi come di tante vittime della tisi, ben 18 su 20 non palesano indizio alcuno di aver sofferto di scrofola. Sembrami quindi che questi fatti costituiscano tale una decisa differenza fra queste due affezioni, da riuscire più adatto alla precisione scientifica il considerarle quale affezioni che possedono una tal quale similitudine di carattere, ma non già vera identità. Può darsi che ambo appartengano alla stessa famiglia; ciò però non toglie che sia utile l'additare i limiti di queste due malattie. Rilevanti sono i punti di somiglianza fra la tubercolósi e la scrofola in quanto concerne il deposito: in tutto il resto invece sono leggieri (1) ».

Nel capitolo VII cerca l'Autore di dimostrare come la scrofola sia tutt'altro che una malattia dominante e comune in Inghilterra, come lo è in molte altre contrade del globo. Dopo aver offerto una congerie di dati statistici, così continua:

« Io ho delle buone ragioni per credere che i dati da me raccolti rappresentino veramente lo stato attuale di prevalenza dell'infermità. Noi vediamo come le Tabelle dei

---

(1) Devesi notare come *Lugol* nella sua opera recentemente pubblicata (V. Annali, Vol. CXII, 1844) abbia consacrato un capitolo espressamente onde provare l'identità delle affezioni scrofolose e tubercolari. La stessa opinione venne espressa da *Rilliet* e *Barthez* nella loro pregiata opera sulle malattie dei fanciulli. (V. Annali, Vol. CXVII, 1846). Non dimentichiamo di qui accennare come il soggetto proposto dall'Accademia di medicina di Parigi pel conferimento del premio *Portal* nel 1845 sia versato intorno *alle analogie e alle differenze* che passano fra i *tubercoli e la scrofola.*

casi di scrofola, trovati fra la popolazione ordinaria venga confermato non solo dai Resoconti degli spedali, ma inoltre dalla ispezione delle reclute e dei forzati: credo quindi di poter con maggior franchezza emettere i miei calcoli sulla prevalenza della scrofola, riguardata siccome malattia quale fu da me definita. Noi troviamo essere le cicatrici appariscenti in quasi l'1 1/2 per 100; trovarsi le glandole sottocutanee ingrossate, per quanto sono percettibili alla semplice ispezione, in meno che 3 per 100; potersi le glandole sentire al tatto in 24 1/2 per 100, dei figli dei poveri sotto i 16 anni d'età, e in 8 per 100 di quelli al di sopra; o prendendo l'intiera popolazione, in 10 per 100; trovarsi infine poco meno del 3 per 100 della popolazione sotto il trattamento della infermità nelle svariate sue forme ».

Fornisce poscia l'Autore molte notizie risguardanti il dominio della malattia nelle altre contrade dell'Europa e dell'America, alludendo in particolar modo al numero dei coscritti dell'esercito francese che vengono ogni anno rimandati per aver traccie di scrofola. Egli chiude le sue osservazioni con queste parole, della cui veridicità dubitano insino gli stessi suoi compatriotti:

« Parmi che confrontando Parigi con Londra, le morti da scrofola, quando paragonate alla rispettiva popolazione, siano di sei volte superiori nella prima di quello che nella seconda capitale; e che pella generalità della Francia, i caratteri della scrofola offerti dai coscritti, del doppio superino quelli della nostra popolazione soggetta al reclutamento. Non è egli dunque ad esuberanza provato quanto sia erronea l'opinione dell'essere la scrofola una malattia eminentemente inglese?; e come io non vada errato nel sostenere non esservi paese in cui la popolazione vada più esente dalla scrofola di quello che in Inghilterra? »

Va la scrofola ognor più crescendo in Inghilterra?

(cap. VIII).—Senza metter in campo tutte le notizie che il nostro A. ha raccolto su questo punto, noi ci limiteremo a ripetere la conclusione alla quale è pervenuto: « Ammesse dunque queste prove, le quali sebbene non del tutto accurate, pure quando adoperate con cautela costituiscono su questo punto un buon argomento di probabilità, la conclusione sembra questa unica, che la scrofola domini molto meno oggigiorno di quello che nel 17.° e 18.° secolo ».

Il soggetto dell'etiologia della scrofola vien trattato diffusamente nel capo IX. Riguardo alla eredità e trasmissibilità della scrofola da padre in figlio, l'Autore dopo aver confutate le teorie di *Lugol* su questo punto, propone qualche opinione tutta sua propria. Egli non vuole ammettere, p. e. « che una madre scrofolosa metta alla luce *ordinariamente* un bambino scrofoloso. Che anzi, continua, non risulta che l'influsso d'un genitore scrofoloso sia più efficace a indurre la scrofola nel bambino, di quello che sia l'influenza d'una eguale debolezza costituzionale in un genitore, procedente da tutt'altre cause che dalla scrofola. Per usar di altre espressioni, un genitore valetudinario darà meno facilmente di un sano origine a una progenie robusta; e un fanciullo debole sarà più suscettibile d'un fanciullo rubizzo a patire di scrofola, nè più nè meno come di ogni altra malattia. Ma nel senso d'una tendenza specifica diretta di un genitore scrofoloso a riprodurre nel figlio la stessa malattia di cui il padre soffre, in virtù d'una azione di natura differente da quella che verrebbe esercitata da una semplice debolezza costituzionale nel genitore, questa proposizione non mi sembra ancora bastantemente provata ».

Secondo il suo modo di vedere, l'influsso della trasmissione ereditaria pare non corrisponda nemmeno al 4 per 100, che è proporzione certo molto tenue. Onde confortare queste sue vedute, egli adduce la testimonianza

di *Louis* riguardo alla tisi tubercolare; asserendo questi aver osservato nulla di veramente decisivo in favore del carattere ereditario della tisi. Dopo aver discusse le opinioni di qualche altro scrittore intorno alla questione dell'influenza ereditaria e della predisposizione, l'A., rispetto alla scrofola, viene alla seguente conclusione:

« Il risultamento dei fatti adotti questo sarebbe, che una costituzione lassa è una condizione favorevole, sebbene non indispensabile, allo sviluppo della cachessia tubercolosa; che una costituzione lassa è più probabile sia il retaggio di genitori malaticci di quello che di sani: ma che noi non siamo in istato di poter nei genitori designare le cause tendenti a ingenerare atonìa nei fanciulli, nè quale forma di malattia o debolezza tendano più che altre a indurre nel bimbo lo sviluppo della scrofola ».

Noi non ci diffonderemo più a lungo intorno alle tante cagioni della predisposizione scrofolosa nei fanciulli, allegate dal nostro Autore, quali dall'età o affinità dei genitori, quali dall'essere stati affidati a nutrice scrofolosa (1), e via via, non avendo egli adotto fatto alcuno nuovo che getti luce in sì oscura materia: avvi però una sentenza che merita di esser accennata, se non altro perchè affatto riluttante alla opinione generale:

« Io dubito forte non aver noi per anco una prova evidente delle cattive conseguenze derivanti tanto pelle facoltà intellettuali, quanto pelle forze corporee, dalle frequenti nozze fra affini (intermarriages). So bene come nell'allevamento del bestiame esistano delle pratiche affatto opposte, ma so eziandio che ben diversamente si

---

(1) *Dupuy* asserisce che il latte d'una vacca tubercolosa contiene una più grande quantità di fosfato di calce che quello di una vacca sana. —*Labillardière* ha provato rinvenirsi sette volte più fosfato di calce nel latte d'una vacca affetta da tubercolósi polmonare di quello che in un animale sano.

costuma, massime quando si tratti delle razze fine e del sangue più puro: da questa parte dunque concludo che i mali tanto temuti non si realizzano.

« In quanto poi concerne la razza umana, questo punto non si può dilucidare tanto facilmente. Il solo modo di studiare con qualche frutto la quistione è di esaminare quei gruppi di famiglie che restano più o meno isolati, e sono quindi obbligati a congiungersi in un circolo più limitato. Se il principio generalmente ammesso fosse efficace, esso traveder si dovrebbe sotto queste circostanze. Le classi più adatte a siffatte indagini sono gli abitanti delle piccole isole di Portland e di Man ove si realizzano più che altrove tali condizioni; eppure io non trovo che la scrofola prevalga maggiormente fra questi isolani di quello che il sia in luoghi ove il circolo è più esteso. Arrogi che i Quaqueri per lungo volger d'anni si congiunsero entro un limite certo comparativamente più stretto, che nelle altre classi del popolo inglese; eppur io non trovo che la scrofola serpeggi più fra loro, che fra gli altri popoli di una simile condizione sociale. Gli ebrei stringono nozze in un circolo limitatissimo, che anzi travedesi dalla loro storia antica che i matrimonii fra consanguinei erano frequentissimi; e noi non abbiamo alcun fondamento per asserire che la scrofola sia prevalente in questa razza isolata. Rispetto poi alle famiglie patrizie e di sangue reale, io non ho prova di sorta che mi faccia inclinare per l'opinione che le frequenti nozze fra affini tendono alla evoluzione della scrofola ».

Da questo punto, in vero molto dubbio, passeremo a tracciare le opinioni del nostro Autore sull'influsso dell'*alimentazione* nella genesi della scrofola.

Egli sarebbe superfluo il ripetere come quei fanciulli che privi furono del latte materno o nutriti artificialmente, non solo abbiano minore probabilità di vita di quelli che vennero nutriti secondo il voto della natura, ma inoltre

quando sopravvivono, come siano in genere più deboli, infermicci e predisposti a morbi scrofolosi. Niuno oserà muover dubbio sul fatto dell'essere meno prevalente la scrofola là dove i bimbi sono meglio nutriti, o sulla proposizione « che l'alimento esercita nella produzione della malattia un'influenza maggiore di qualsiasi altro agente ». In proposito di questi punti, il dott. *Baly* accenna a un fatto molto concludente, cavato dalla sua esperienza nel carcere di Millbank: « Una somma differenza rispetto alla salute generale, e al numero dei forzati affetti da incomodi scrofolosi, viene presentata dai detenuti inviati a Millbank dalle varie provincie della Gran Bretagna. I detenuti più macilenti, e che offrono la maggior proporzione di infermicci e strumosi, provengono dalle prigioni di Scozia, ove la dieta consiste in una scarsa porzione di alimenti vegetabili e farinacei ».

Onde vieppiù mettere in evidenza la somma influenza del vitto sulla genesi della scrofola, noi non abbiamo che a badare alla condizione delle classi povere in Irlanda. La scrofola è più del doppio comune fra gli irlandesi di quello che fra le classi simili in Inghilterra: sarebbe superfluo il ripetere come il nutrimento dei primi sia di gran lunga meno sostanzioso. Il seguente squarcio di lettera del dottor *Martin* di Waterford mostra la diffusione della scrofola fra i fanciulli d'un cantone d'Irlanda, quello di Portlaw.

« Di 100 fanciulli sotto ai 13 anni, delle classi più povere, non occupate nelle manifatture, 17 aveano capellatura bionda e occhi azzurri; sentivansi le ghiandole ingorgate al collo di 83; e 2 aveano sofferto di necrosi alla tibia. Di 50 fanciulli sotto ai 13 anni, delle classi dei fittajuoli e piccoli bottegaj, 28 aveano una struttura flacida e occhi grigiastri; in 18 sentivansi le glandole tumefatte, e 1 pativa di coxalgia. Di 60 fanciulli, sempre al di sotto dei 13 anni, appartenenti a genitori delle classi

operaie più povere, 8 erano ben complessi e con occhi cerulei; la pluralità avea capegli castani e occhi grigiastri; in 37 sentivansi le glandule tumefatte al collo; uno avea una cicatrice scrofolosa, un altro tormentava per un tumor bianco. Di 60 fanciulli sotto ai 13 anni, delle classi manifatturiere più agiate, 8 erano ben complessi e con occhi cilestri; le glandole tumefette erano discoperte al collo di 26. Di 100 ragazze, fra i 14 e i 18 anni, impiegate da più d'un anno nelle officine, 9 avean robusto l'aspetto e ceruleo l'occhio; le glandole ingorgate eran trovate nel collo di 79, cicatrici scrofolose nel collo di 2, segni di necrosi in 4. Di 100 giovanetti della stessa età, 14 eran ben portanti e con occhi azzurri; le glandole tumefatte eran trovate nel collo di 71; niuno avea cicatrici al collo, 4 aveano necrosi di ossa. In tutto 470 ragazzi sotto ai 18 anni, dei quali 315, ossia 67 per 100 davano indizii di scrofola, 14 portavano anco cicatrici ».

Pare che l'Autore compartisca minore importanza all'influsso dell'aria resa *impura* dall'affoltamento degli individui, dalla imperfetta ventilazione, e così via, nel favorire la genesi delle malattie scrofolose. Dietro le sue ricerche « nè la mortalità generale, nè la mortalità delle malattie scrofolose, sembrano in diretta relazione coll'affoltarsi della popolazione, quando il confronto venga instituito fra una città od un distretto ed un altro, o fra diversi quartieri della stessa città o distretto ».

Le osservazioni però del dott. *Carmichael*, citate più avanti dal nostro Autore, mettono in evidenza la somma influenza dell'esercizio all'aria aperta sotto un punto di vista igienico. Ecco le sue parole:

« Da varie osservazioni da me raccolte in qualche pubblico instituto d'educazione, dovetti concludere come il privare i fanciulli dell'attivo esercizio nell'aperta campagna, così necessario alla loro salute e al loro sviluppo,

sia pernicioso non meno del cattivo nutrimento. Se fate che un sano ragazzo fruisca di un esercizio sufficiente, le sue forze digestive sono tali e tante che egli riuscirà ad assimilarsi anco gli alimenti i più indigesti; altrimenti la pluralità dei figli dei poveri dovrebbe riuscire scrofolosa: privateli di loro libertà, e il loro alimento rimarrà indigerito, e sarà causa di tutti i sintomi che io ho accennati. I ragazzi di due scuole di Londra, cui ero addetto, erano ben nutriti, ben coperti, ben alloggiati, tranne che, per la mancanza dello spazio acconcio, loro era tolto il potersi abbandonare a un attivo esercizio: sebbene sani all'istante di loro ammissione, quasi un terzo di loro mostravano patentemente i sintomi della scrofola ».

Il capitolo sull'influsso dell'*occupazione* nella produzione della scrofola contiene molti dettagli curiosissimi, i cui corollarj dovranno senza dubbio far meravigliare molti lettori. Che la qualità dell'impiego e il modo di vita stiano in genere in correlazione colla mortalità di un distretto, indipendentemente dalla sua locale salubrità o insalubrità, è provato dal fatto notissimo che il valore o la probabilità (expectation) di vita, all'età p. e. di 30 anni, varia al sommo nelle diverse classi della popolazione; essa è *minima* pelle caste aristocratiche, più *elevata* negli artigiani providenti, regolarmente impiegati, e nei contadini! « Negli ultimi essa è di anni 40. 6; fra i membri delle Società di mutuo soccorso, includenti ogni razza di industrie di 36. 6; fra gli uomini addetti a professioni nobili di 33. 9; pei gentiluomini di 31. 2; mentre fra i membri del Pariato essa è solo di 30. 9. La media nell'Inghilterra è di 34. 1; nella Scozia di 33. 1; nell'Irlanda di 31. 7; la probabilità (expectation) di vita del povero lavoratore in acciajo di Sheffield, a 30 anni, è invece solo di 7 anni. Così una città di arrotini, sebbene ben fabbricata ed esposta, sebbene la sua popolazione

sia ben nutrita e alloggiata, se giudicata dal lato della mortalità, dovrà essere dichiarata quale un distretto al sommo insalubre. Così quelle provincie in Inghilterra, ove la massa della popolazione è data allo scavo delle miniere, dovranno venir considerate siccome insalubri, sebbene la causa reale dell' eccessiva mortalità risieda solo nel lavoro nelle miniere, tanto sfavorevole nella longevità. Aggiugni: vi sono distretti la cui popolazione consta principalmente di agricoltori, la più sana di tutte le professioni; e se noi supponiamo due casolari, in uno stesso distretto, uno abitato da minatori l' altro di agricoltori, sebbene questi casolari siano uguali in tutto fuorchè nel genere di occupazione degli abitatori, pure a trent'anni la probabilità (expectation) di vita differirà fra loro di sette anni, sebbene il minatore sia meglio pasciuto e meglio vestito dell'agricoltore (1) ».

Sebbene la probabilità di vita sia considerabilmente più elevata nei distretti agricoli di quello che nelle vaste città, si dovrebbe credere, al dire del nostro Autore, che

---

(1) Il dottor *Guy* fa osservare come nel Pariato inglese a

20 anni	la probabilità di vita sia di	38. 47	anni
30 »	. . . . .	30. 87	»
40 »	. . . . .	24. 45	»
50 »	. . . . .	17. 92	»
60 »	. . . . .	12. 56	»

Mentre nelle età corrispondenti fra la popolazione in genere, buona parte della quale è priva de'vantaggi che fruiscono le classi patrizie a

20 anni	la probabilità di vita sia di	40. 69	anni.
30 »	. . . . .	34. 09	»
40 »	. . . . .	27. 47	»
50 »	. . . . .	20. 84	»
60 »	. . . . .	14. 58	»

Secondo l'esperienza della Società di Mutuo soccorso (Friendly Societies) la probabilità di vita nei distretti rurali a 30 anni è di 38. 4 nelle città di 32. 8 anni.

la scrofola sia decisamente più comune fra la popolazione inglese agricola di quello che fra la manifatturiera. Ciò potrebbe avvenire dalla circostanza dell'essere l'alimentazione della prima meno animalizzata, e in genere meno nutriente, di quello dell'ultima (1). La forte cifra di mortalità negli abitanti delle città deesi ripetere non già dalla scrofola, sibbene da altre malattie, dovute al lusso, all'intemperanza, al respirare in un'atmosfera viziata, e così via.

È opinione oltremodo diffusa che il lavoro nelle grandi officine tenda in altissimo grado allo sviluppo delle malattie scrofolose, e di tal modo accorci in grado molto marcato la vita. Dietro accurate indagini si dovrebbe concludere che nell'argomentare su questo punto molto fu ammesso che non era stato bastantemente provato. L'Autore raccolse varie interessantissime note, che gettano molta luce sull'argomento. Dopo aver accennato alle anagrafi di Manchester e Liverpool (quella città manifatturiera, questa no) ove la mortalità fu trovata più alta nella seconda che nella prima, egli così continua: « Prendiamo anche Bristol e Leeds (quella città manifatturiera, questa no), e noi troveremo nella prima la mor-

---

(1) « Confrontando le prescrizioni dietetiche delle Case d'Industria (Union Workhouses) col vitto del contadino inglese, e calcolando il prevalere della scrofola in ambo le condizioni, noi siamo tratti a questo corollario, che i fanciulli ricoverati sono meglio nutriti e vanno meno soggetti alle scrofole di quello che lo siano i ragazzi educati nella capanna del villano: quando poi si consideri come molti poveri fanciulli vengono raccolti nelle Case d'Industria quando la fame e l'abbandono hanno già in loro sviluppata la malattia, e con tutta certezza indotta nella loro struttura una somma atonia, si vedrà chiaramente come il confronto risulti ancor meno favorevole pella prole dell'indipendente contadino ».

talità stare nella proporzione di 2.91, nella seconda di 2.59 per cento; mentre a Bath, famosa per aere salubre, e con una popolazione giovanile più scarsa che a Leeds, la mortalità è del 2.35 per 100. Senza dubbio la mortalità nelle città manifatturiere è grande; non si dimentichi però che non è per niente più forte di quello che lo sia nelle città ove non esistono grandi manifatture. Se noi prendiamo un numero uguale di città manifatturiere e non manifatturiere, cadaun gruppo includendo una popolazione di circa due milioni, noi troveremo che la mortalità relativa sta come 2.5 a 2.4; e ciò ad onta che l'influsso di una popolazione crescente con rapidità sulla mortalità generale sia in genere molto maggiore nelle città manifatturiere di quello che nelle altre, a cagione che la proporzione dei fanciulli cogli adulti è più grande in una popolazione rapidamente aumentantesi, che là dove la popolazione è stazionaria, o dove meno rapidi sono i suoi progressi ».

Il risultato di tutti siffatti confronti statistici si riduce a questo che « se mai anco vi ha alcun che di particolarmente deleterio alla vita nelle città manifatturiere ossia nel lavoro delle vaste officine, questo almeno non traspare dai registri mortuarii. I perniciosi effetti del lavoro delle officine (Factory Labour), quando confrontisi con altre faticose occupazioni, non sono più appariscenti nelle anagrafi o nei resoconti delle associazioni di mutuo soccorso. Risulta da questi che nelle città industriali la mortalità si aggrava con pari forza tanto sugli individui operai nelle officine, quanto sui muratori, fabbri, calzolaj ivi dimoranti, nè si può quindi riferire alla manifattura un male che non è loro peculiare ».

Rispetto alla domanda se il lavoro manifatturiero tenda ad indurre o promuovere la scrofola, l'Autore dice apertamente che difficil cosa non sarebbe il cavare risultamenti contradditorii dai rapporti delle commissioni

sull'industria (Factory Commissions). E qui si osservi di nuovo quanta e quale fiducia si debbe riporre nei risultati delle ricerche statistiche. In Francia *Baudelocque* e *Villermé* riguardarono in genere le officine quali semenzai di morbi scrofolosi; *Lugol* invece asserisce non essere per niente la scrofola comune fra gli operai addetti a quei stabilimenti, sebbene oltrecciò essi non siano ben nutriti, alloggiati e vestiti. « Infatti, conclude questo scrittore, nella mia pratica io ho veduto infierire moltissimo la scrofola là dove tutti si fruivano gli agi della vita ». *Lugol* però non è il solo di siffatta opinione; il dottor *Carbutt*, medico dello spedale di Manchester, diresse ai commissarii sulla industria queste parole: « Il fatto è che la scrofola è quasi sconosciuta nelle manifatture di cotone, sebbene il clima di Manchester sia eminentemente freddo ed umido. In una ispezione molto estesa, instituita da me e da altri miei colleghi, trovammo, con somma nostra meraviglia, che queste officine in luogo di causare la scrofola, riescivano in qualche modo un mezzo di guarigione ».

La non esistenza di malattie scrofolose fra gli impiegati nelle officine in discorso viene dal dott. *Carbutt* « attribuita alla secchezza e al tepore delle filande di cotone, al lavoro non faticoso, al nutrimento e al vestito migliore, che co'salarii più elevati possono gli artieri procacciarsi ». E qui vengono citati in conferma i giudizii di parecchi altri uomini dell'arte. Che poi tutti i medici che visitarono le manifatture di cotone non abbiano potuto emettere sentenza conforme alle suesposte, niuno se ne dovrà stupire. Il dott. *Phillips* confessa che le prove raccolte dai membri della « Children's Employment Commission » riescono meno uniformemente favorevoli; e sebbene la preponderanza sia in favore della condizione relativamente migliore degli individui addetti alle manifatture (Factory Operatives), quando confrontati ven-

gano colle altre classi dei poveri lavoratori, pure tali attestazioni sono d'un carattere così contradditorio, che si potrebbero con tutta facilità adoperare in appoggio di ambedue i modi di vedere su codesta materia.

Egli è in vero di conforto il trovare, dietro la testimonianza di scrittori tanto francesi che inglesi, come l'instituzione di grandiosi stabilimenti abbia cooperato piuttosto a immegliare, nel complesso, che a deteriorare la condizione fisica delle classi laboriose. Che molto resti ancora a fare sotto questo rapporto, niuno il vorrà negare; ma non lasciamoci intanto trascinar nell'errore di quelli che limitano la loro attenzione ai molti mali soltanto che tuttora esistono. Le osservazioni di *Villermé* intorno alla condizione passata e presente degli operai in Francia possono, dice l'Autore, con ugual verità applicarsi anco all'Inghilterra.

« Ovunque una moltitudine di individui è assembrata in uno spazio limitato, a meno che ivi esista qualche influenza di azione opposta, la salute dovrà risentirsene. Se noi estendiamo questa proposizione alle manifatture, i fatti che vennero insino ad ora raccolti sono ben lungi dal sempre confermarla. Non avvi invero malattia che appartenga a una tale o tal'altra officina, ma esistonvi morbi che sono più frequenti appena le condizioni di vita dell'operajo favoriscano il loro sviluppo. Pure quasi ogni malattia dominerà in una popolosa città non manifatturiera all'uguale grado come in una città popolosa manifatturiera; mentre nei distretti manifatturieri (Factory Districts) sarà sugli individui che non sono addetti ad officine che la morte agirà con maggior violenza. Tale apparente contraddizione spiegasi con tutta facilità: quelli che non sono impiegati nelle manifatture sono esposti alle locali influenze deleterie in grado pari agli individui che lo sono; ma i guadagni degli operai sono tali da concedere loro di procurarsi i mezzi con cui resistere all'in-

flusso degli agenti nocivi, sotto i quali dovranno invece soccombere gli oziosi, gli impiegati in modo irregolare, o coloro che sono eminentemente poveri.

« Sonovi molti operai delle manifatture, le cui mercedi sono cotanto tenui da essere a mala pena sufficienti a procurar loro lo stretto necessario. Sono però dessi al presente più miseri, o in proporzione più numerosi di quello che lo fossero un dì? — No, non vi è prova che lo confermi. Egli è bello che l' operaio sappia come la attuale sua condizione sia di gran lunga superiore a quella di cui godea per lo passato. I documenti, donde raccoglier noi possiamo notizie intorno al suo stato nei varii periodi, ne forniscono luminose prove. Io rimasi colpito nel trovare in alcune località che avevo visitate anni fa l'operaio nutrirsi di pane migliore, portar calze quando pria solo andava a piè nudo, scarpe ove pria non avea che zoccoli, più pulito, meglio alloggiato. Certo io non rinvenni in tutti questi luoghi tutto quanto avrei desiderato, ma molto minor male che 20 o 30 anni prima ».

E ciò basti riguardo all' influenza del genere di occupazione sulla produzione della scrofola; volgiamo ora la nostra attenzione a un altro punto che da 20 anni ha eccitato il più grande interesse.

Un esempio, ben umiliante pell'arte nostra, del disparere dei varii scrittori intorno alle cause eccitanti della scrofola, si può trovare nel confrontare quanto *Lugol* asserisce sull' influsso dell' *isolamento carcerario* (Prison Confinement) con quello risultò al dott. *Baly* dalla sua esperienza nel carcere di Millbank. Il primo dice:

« Noi sappiamo che gli ergastoli sono in genere molto umidi; che essi raccolgono, se non tutte, almeno la maggior parte delle circostanze che vengono riguardate quali cause occasionali della scrofola; la miseria in tutte le sue forme, la privazione di aria, di luce, di esercizio, l'influsso del caldo, del freddo, dell' umido, d' una grosso-

lana e forse troppo scarsa alimentazione, di indumenti insufficienti nel verno, dell'immoralità più profonda. La riunione di tali cause promuove nelle prigioni una infinita schiera di morbi: scabie, dissenteria, enteriti croniche, febbri putride e carcerarie: a questa lista però non possiamo aggiugnere la scrofola, poichè non solo dessa non è endemica nelle carceri, ma di rado noi ne rinveniamo qualche caso isolato nelle più umide e più insalubri officine ».

Quanto diversa è la opinione esposta nella lettera del dott. *Baly* riportata qualche pagina indietro (pag. 101) « Nell'esaminare i rendiconti statistici delle carceri estere, io trovai come anco in queste le malattie scrofolose e tubercolari siano la causa precipua di morte, e come la mortalità per queste affezioni sia del doppio o del triplo maggiore fra i carcerati, di quello che fra gli individui dello stesso periodo di vita nella popolazione generale dei rispettivi paesi ».

Intorno all'influenza del *clima* sulla produzione della scrofola, l'opinione più diffusa fra i medici si è che le regioni fredde e umide, esposte a un frequente alternare di temperatura, sono la sua sede favorita per eccellenza, mentre che i paesi caldi e secchi ne vanno comparativamente esenti. Ma qui forse si cela un errore. Noi abbiamo già veduto quanto il nostro Autore asserì riguardo alla *pretesa* prevalenza della scrofola in Inghilterra: ei torna su questo punto in una successiva parte dell'opera:

« L'Inghilterra fu sempre considerata come una chiara illustrazione della prima condizione, mentre le pianure dell'India vennero considerate qual tipo della seconda: tutti credeano che la scrofola serpeggiasse assaissimo in Inghilterra, poco o nulla nell'India. Questi due paesi possono in verità offrirsi quai tipi delle opposte condizioni atmosferiche: ma noi abbiamo già mostrato come il dominio della scrofola sia maggiore nell'India, dove pro-

prio riputavasi più lieve; e minore in Inghilterra, ove ognuno credea fosse più grande ».

Un poco più avanti egli di nuovo torna a perorare la causa della sua patria: « Uso già fu designare l'Olanda e l'Inghilterra come paesi, che, essendo freddi ed umidi, fossero più infestati dalla scrofola. Ma nel concedere che questi paesi siano comparativamente freddi ed umidi noi ci rifiutiamo a sottoscriverci alla seconda proposizione in causa dell'essersi dimostrato non esservi regione d'Europa ove gli individui meno soffrano di scrofole di quello che in Inghilterra ». L'Autore non nega però che la stagione fredda favorisce lo sviluppo della malattia; poichè noi troviamo poco dopo concesso che le malattie scrofolose si sviluppano e si aggravano, massime durante i freddi invernali.

Come già abbiamo accennato, esiste non piccola discordanza fra i corrispondenti dell' Autore riguardo al prevalere delle scrofole nelle Indie orientali. Il dott. *Martin* dice apertamente, appoggiato a una pratica di molti lustri sugli indigeni del Bengala, che « la scrofola, qual morbo idiopatico, ben di rado si osserva fra loro.—Al « Native Hospital » di Calcutta, egli dice, io studiai parecchi casi di affezioni scrofolose fra i più poveri bengalesi, causate a mio credere dall' abuso dei preparati di mercurio e di arsenico, cotanto prodigati dagli empirici del paese. L'arsenico viene propinato in tutte le forme di febbre, nelle quali vengono vietati gli evacuanti e la libera circolazione dell'aria. Non farà maraviglia che chi scampa a trattamento siffatto abbia a soffrire nel tratto successivo di ingorghi glandolari. Vien anco dagli indigeni preparata una grossolana preparazione di cloruro di mercurio, la quale contiene del bicloruro in forte proporzione. Questo minerale vien prodigato nè più nè meno del primo, nè produce minor nocumento fra quei poveri indiani.—In tutte le affezioni reumatiche, in qualunque esantema, come in

ogni malattia cronica che confonda la sapienza di quegli empirici, questa letale preparazione vien propinata a forti dosi, alternandola spesso coll'arsenico, mentre la salivazione e la tumefazione delle glandole non vengono mai considerate quali ragioni controindicanti il bagnarsi nei fiumi anche nella fredda stagione. Non occorre descriverne le letali conseguenze, o la frequenza colla quale ne seguono i cronici malori delle ghiandole e una morte immatura.

« Parlando poi degli europei risiedenti nell' India, gli individui delle classi elevate ne vanno quasi immuni, come pure i loro figli. Tale immunità si verifica parimente al Bengala nei genitori e nella loro prole, le cui famiglie erano in Inghilterra patentemente scrofolose. Durante una pratica di 20 anni a Calcutta, io non mi rammento che di tre casi di affezione scrofolosa, la quale si sia resa manifesta da sè stessa, sebbene infinito numero di individui sia stato da me conosciuto, in cui la malattia rimase latente; e tutto ciò, a mio vedere, è solo da attribuirsi all'influsso del clima ».

Egli passa quindi a confrontare la mortalità procedente da « qualsiasi morbo che può veramente considerarsi strumoso » (cioè tisi, emoftoe, scrofola, idrartro, atrofia), nelle truppe inglesi (tanto indigene quanto europee) delle Indie, con quella dei soldati di guarnigione in Inghilterra. Ecco il risultato di questo confronto. « L'immunità dai morbi polmonari (dice *Martin*) nei soldati che servono al Bengala è al sommo rimarcabile: la proporzione delle ammissioni negli spedali per ogni 1000 essendo annualmente di 1.8, laddove in Inghilterra è di 6.4; poi le morti annue per questa affezione, che in Inghilterra sommano al 5.3 per 1000, sono nell' India troppo piccola cosa per poterla mettere a calcolo. La proporzione delle morti per ogni specie di affezioni scrofolose è in genere nell'India di 1.6 per 1000 all'anno, mentre nell'Inghilterra ammonta a 5.7 ».

Il dott. *Martin* conclude la sua lettera con queste osservazioni che pienamente coincidono colle opinioni tenute dall'universale dei pratici: « Intorno alla questione sulla influenza del clima dell' India sulle affezioni scrofolose parmi di potere in ultima analisi concludere riuscir desso eminentemente benefico. L' equabile eccitamento della superficie cutanea scioglie le ostruzioni glandulari, mentre le persone di abito flemmatico, con dispepsia, circolazione languida, estremità fredde, molto acquistano in salute dimorando sotto i tropici. I predisposti alle lente malattie di petto, massime quelli che offrono un abito scrofoloso, si ricuperano col recarsi alle Indie; ed io ho conosciuti innumerevoli casi di tisici nel primo stadio, che fruirono di discreta salute nel Bengala, sopravvivendo ai loro fratelli che erano rimasti in patria ».

Ecco dunque come il dott. *Martin* sostiene apertamente essere l'affezione scrofolosa tutt'altro che frequente nelle Indie. I dottori *Stewart* e *Spry* tennero però una sentenza alquanto diversa. Il primo osserva:

« Può dirsi che tutte le caste meticcie (half-castes) nel Bengala siano scrofolose, sebbene la malattia non si sviluppi così di buon' ora come in patria nelle forme da voi descritte, ma soltanto con ulceri cutanee, ottalmie, fisconie di milza, ecc. Ciò che merita osservazione è come 3 ragazzi meticci presenteranno questi sintomi per 1 inglese soltanto, sebbene tutti quattro siano con egual cura nutriti, vestiti, allevati. Sembra che il clima abbia una efficacia favorevole nel ritardare, se non nel prevenire affatto lo sviluppo della scrofola nei ragazzi inglesi, mentre ha precisamente l'opposto effetto nei meticci. Io son ben schivo dal voler erigere su questo fatto una teoria: ma di questo sono sicuro di aver veduto salvata la vita di infiniti ragazzi inglesi scrofolosi col trattenerli in India invece di rimandarli in patria; mentre ho conosciuti

molti ragazzi scrofolosi meticci crescer sani e robusti nella madre patria, ove probabilmente avrebbero dovuto soccombere se trattenuti nell'India. — È chiaro che la costituzione scrofolosa è quella prevalente nelle Indie, fatto notissimo a tutti i pratici del Bengala, e che grande è la proporzione negli individui aventi comparativamente cute delicata, capigliatura fina, e occhi castani ».

Il dott. *Spry* esaminò 75 ragazzi di sangue misto, e tutti presentavano le glandole cervicali tumefatte; 4 aveano ulceri scrofolose; 136 di pura razza inglese non presentavano traccia alcuna di scrofole; e 504 ragazzi indigeni, dei quali non meno di 300 erano scrofolosi. Non dissimile è l'opinione del dottor *Jackson*: « Esaminai in diverse scuole, indistintamente 100 ragazzi sotto i dieci anni, tutti nativi dell'India, di origine Creola, 80 dei quali potevan dirsi di razza nera, e 18 aveano capelli linosi e occhi olivastri, e due molto vezzosi con occhi bigi. La *maggior parte* degli 80 era soggetta a malattia ghiandolare; dei 18 nessuno era senza tumori ghiandolari, non però suppuranti. Anche i due vezzosi erano scrofolosi (1)».

Noi non possiamo conciliare tali e tante divergenze di opinioni se non col supporre che i medici ancor non convengano nel definire con precisione quali affezioni siano scrofolose, e quali no. Ripetiamo quindi che l'A. avrebbe mostrato molta avvedutezza nel riporre una minor fiducia in parecchie di queste relazioni statistiche. Possiamo noi per esempio, dopo quanto abbiamo riportato, convenire nell'asserzione che « nell'India, nella China, Russia, Grecia, paesi caldi, freddi e temperati, la scrofola gene-

---

(1) « Io sono di parere che di 10 fanc. meticci 8 siano scrofolosi
» 10 » indigeni 5 » »
» 10 » inglesi 4 » »
» 10 » mussulmani 1 sia scrofoloso ».

ralmente infierisca? Che essa sia comparativamente rara nelle Barbade dotate di un clima caldo, nella Nuova Brunswick con un clima freddo, nelle Bermudas sotto un cielo temperato »? Molti altri esempi citar si potrebbero ove l'Autore per aver troppo confidato nelle attestazioni di autorità immeritevoli di piena fede, venne indotto ad ammettere corollarii che non ponno resistere alla prova d'una severa analisi.

L'ultimo Capitolo è consacrato all'importante argomento della cura della scrofola. L'Autore è un pratico troppo prudente per aver qualche nuovo farmaco a proporre o qualche formola favorita a raccomandare. In tutte le sue osservazioni egli appalesa molto buon senso, e il più fino criterio medico. Egli è lungi dal propendere così favorevolmente per l'jodio e i suoi preparati, come molti pratici oggidì sogliono fare. Ei dice:

« Quanto alla vera azione dell'iodio sulla scrofola egli è difficile il poterla determinare, ben inteso quando non venga amministrato in combinazione di altre sostanze tranne la potassa. Questo io ho provato però, che in molti casi sotto l'influenza dell'iodio la lingua fassi più pura, migliore l'appetito, e le secrezioni vanno acquistando un carattere più prossimo al normale. L'impressione che mi lasciò questa si è, che il vantaggio consecutivo all'uso di questo farmaco non sia dovuto ad una specifica influenza che abbia sulla scrofola, sibbene alla sua attività nel modificare le superfici mucose, e renderle così addatte a concorrere nel produrre una sana nutrizione. Qualunque vantaggio derivar si possa dall'iodio quando propinato da solo, io penso che ogniqualvolta venga associato a particolari sostanze, il ferro per esempio, aumenti di attività sulla scrofola; sebbene non sarebbe difficile il provare che altri preparati di ferro agiscano efficacemente sulla scrofola nè più nè meno dell'ioduro. Se questo è vero, l'utilità dovrà attribuirsi al ferro non meno che all'iodio ».

Il muriato di barite vien da lui riguardato come di poco inferiore all'iodio nello sciogliere i tumori scrofolosi glandulari. Il muriato di calce ei crede abbia ben poca, se pure, alcuna efficacia. Utili riescono gli alcali, quando però il loro uso venga associato a un regime di vita tonico, e all'esercizio all'aria aperta: ma allora quanta parte dell'utilità può venir attribuita al farmaco? Dietro l'esperienza del nostro Autore gli alcali vennero trovati efficaci nei casi ove molta acidità sia prevalente nelle secrezioni, agendo sull'economia generale. L'olio di fegato di merluzzo produce senza dubbio in molti casi ottimi effetti; il suo modo di agire vien dall'A. ascritto alla sua virtù di ristorare la digestione e la nutrizione, non già all'esser desso fornito, per l'iodio che contiene, di qualche virtù antiscrofolosa diretta e specifica.

Riguardo agli effetti del dimorare sulle rive del mare, del bagnarsi e del bevere acqua salsa, non conviene l'A. nelle strane lodi che vennero a tali pratiche prodigate da varii uomini dell'arte: « Io non sono per niente convinto che le sponde del mare siano una stanza più conveniente pegli individui affetti da scrofola, di quello che le situazioni salubri entro terra. Io fui solito ad inviare ai porti di mare gli infermi di scrofole allo scopo solo di ottenere un cangiamento di cielo; al loro ritorno a casa, in genere io li rinvenni migliorati in salute, ma i loro tumori ghiandolosi, sebbene sminuiti di mole, quasi sempre tornavano di nuovo a comparire. Anco nei pazienti nei quali la cura era stata apparentemente più completa, i tumori tornavano spessissime volte a manifestarsi durante l'inverno o nella primavera susseguente ».

Dopo aver parlato di altri rimedi che furono in genere troppo altamente preconizzati, egli conclude con queste parole: « Se procurar non si possono il cangiamento di clima, un buon nutrimento e un conveniente esercizio, la difficoltà del trattamento si aumenta di ben dieci volte,

e le probabilità di cura sminuiscono all'infinito. Tutti quanti i vantati specifici antiscrofolosi sono un ben magro surrogato al vitto sostanzioso, all'aere puro, all'attività corporale. Quanto noi far possiamo in simili casi, e pur troppo sono moltissimi, si limita a cercare di modificare le superficie mucose ed il sangue cogli alteranti e coi tonici. In questo modo noi possiamo conseguire qualche vantaggio; ma e qual profitto nel cercar con farmachi di disporre lo stomaco alla digestione di sani alimenti quando il paziente non se li può procacciare? ».

Nel terminare la nostra analisi di quest'opera non possiamo a meno di manifestare la nostra sincera ammirazione pell'ingegno, pelle cure, pello zelo veramente filantropico spiegato dall'Autore.

Storia di eclampsia durante il travaglio del parto; di Carlo Veronese, *chirurgo primario dell'ospitale di Lendinara.*

Nel fascicolo di dicembre 1845 di questi Annali si legge un caso di eclampsia in donna partoriente, dal dott. *Gattico* riportato perchè da lui giustamente ritenuto istruttivo. A me occorse, non ha guari, di osservarne uno più grave e periglioso, che, reputandolo di sommo interesse pel pratico e tale da appoggiare validamente la sentenza del prefatto dottore intorno all'utilità del forcipe, mi faccio a descrivere:

Di buona costituzione di corpo, di temperamento linfatico-nervoso, svegliata di mente, facile all'ira, integra in tutte le sue funzioni organico-animali,

regolarmente menstruata dai 14 fino ai 22 anni, C— U-C —, di Lendinara, ingravidava per la prima volta nel settembre 1846. La gestazione ha progredito senza disturbi di sorta, se si eccettui un senso di pesantezza alla fronte insorto nel passato gennaio, e moderato per due fiate nel corso di quattro mesi con due salassi.

Il giorno sette del corrente giugno si misero in campo le doglie preparatorie rare e miti, le quali facendosi più incomode nel dì dieci suddetto mese si ebbe ricorso alla levatrice, la quale fatte le consuete esplorazioni, ritenuto che il travaglio appena incominciava, si licenziò e partì. Invitata di bel nuovo la mattina del dodici successivo, dagli esami istituiti dedusse che il parto si preparava con molta lentezza in causa di universale pletora, per cui le fece eseguire una generosa cacciata di sangue, e poscia lasciò la partoriente assicurata che il fine del suo travaglio era ancora lontano. Alle undici ore pomerediane di quel medesimo giorno, aggravatesi le sofferenze, C — mandò per una sua vicina, la quale subito accorsa, la vide camminare a passi incerti e barcollante per la camera con indosso la sola camicia insanguinata. Essa voleva rimettersi in letto, ma non lo potè senza l'aiuto di quella donna, alla quale pochi istanti dopo intimava con modi aspri e villani di escire dalla sua casa minacciando di chiamare suo marito (che era quindici miglia lontano) per farla caricare di busse. Per lo che, parendole di vedere la sua amica in uno stato d'esaltamento mentale, corse

dal proprio consorte a sollecitarlo perchè andasse a chiamare la solita mammana. Giungeva dessa ad un'ora della mezzanotte, e ritrovava la partoriente tranquilla nel suo letto, molestata da qualche contrazione uterina, debole e di pochissima efficacia, sotto la quale sgorgava dalla vagina qualche poco di sangue.

Questo stato di lento ma tranquillo andamento del parto non durava molto, che verso alle due ore si mettevano in campo convulsioni spaventevoli, alle quali succedeva un'assoluta immobilità, e perfetta insensibilità. Atterrita da tale apparato di fenomeni, la levatrice mi fece chiedere di soccorso. Erano suonate le tre ore, quand'io mi trovai testimonio a un quarto accesso sotto il quale notai: spasmi clonici agli arti, contrattura dei muscoli, moti sussultanti delle labbra, delle guancie e delle palpebre; spuma alla bocca, con fragore e scricolìo dei denti, torcimenti del globo dell'occhio, abolizione completa dei sensi (una vera eclampsia), che dopo dieci o dodici minuti cessava, lasciando superstite l' abolizione totale di senso e di moto (apoplessia); e a questa, che non permise mai un momento di serenità, teneva dietro dopo un quarto d'ora circa un nuovo accesso non meno grave del primo. Il polso era vibrato e cordoso, il viso turgido e rosso, il sangue estratto la mattina cotennoso, per cui praticai un salasso di due libbre, e intanto feci chiamare a consulto il dottor *Repossi* ed il dott. *Pietrobelli*, i quali verificarono il continuo e regolare alternarsi dell'eclampsia e della forma apopletica, e riscontrarono con me che sotto

la prima, le contrazioni della matrice gagliarde e lunghe quanto l'accesso si facevano dal collo al fondo (vere doglie false); e durante la seconda, dal fondo al collo, ma brevi e piccole (doglie vere quasi inefficaci): rilevarono che le grandi labbra non erano quasi per nulla tumefatte, che la vagina era poco umida e ristretta; che la bocca dell'utero era aperta solamente per un *fiorino*; che il sacco delle acque non si formava nè anche sotto le buone doglie, che le sue membrane erano spesse e dure, che la testa del feto presentata col sincipite era ancora al distretto superiore, ed aveva i suoi diametri alquanto esuberanti in confronto a quelli della piccola pelvi e particolarmente a quelli del distretto inferiore. I due valenti medici consulenti vedevano, come io, la necessità di effettuare artificialmente il parto, onde non essere testimonj della morte dell'infelice, che presto poteva accadere per apoplessia. E a qual mezzo ricorrere? alla versione? Sarebbe stato duopo dilatare forzatamente la bocca dell'utero; un assalto di eclampsia durante l'operazione avrebbe impedito i maneggi, avrebbe paralizzata la mano dell'ostetrico, poteva essere causa di lacerazioni alla bocca della matrice. L'applicazione del forcipe? La testa era ancora alta, l'orificio uterino troppo chiuso, le membrane delle acque ancora intiere e difficilmente lacerabili, la vagina e la vulva ristrette. Frattanto il dott. *Repossi* a stento colla graffiatura lacera le membrane delle acque, le quali colano in pochissima quantità, ma la fatta apertura non può essere dilatata più di quella

della bocca dell'utero. Gli attacchi, che in quattro ore si ripeterono diecisette o dieciotto volte, si fanno sempre più forti, più durevoli, più allarmanti. L'esistenza di C — e del feto è nel massimo periglio. Consigliato ed animato dagli ottimi colleghi, mi decido di tentare l'applicazione del forcipe, ad onta che persistano tutte le difficoltà suddescritte, e colto il punto in cui terminava l'accesso epilettico mi accingo all'opera. Le mie dita, che appena toccavano la testa di poco discesa sotto il distretto superiore, guidano in sito con sufficiente prestezza e sicurezza la branca sinistra, poscia con molto stento la destra. L'istrumento ha fatto buona presa. Dopo molte e ripetute trazioni avevo condotto la testa all' uscita quando ecco insorge un accesso di tutti il più veemente e terribile. Mi fermo per non lacerare qualche parte della madre, e per non trascinare fuori col feto l'utero, ricordando che in quel momento la bocca di questo viscere si serrava con forza incredibile sulle parti in essa impegnate. In tale frangente i miei premurosi amici mi avvisano mancare alla donna i battiti delle arterie e del cuore, le labbra farsi cianotiche, la fisonomia ippocratica, temono e mi fanno temere già successo l'esito letale tanto paventato. L' insulto è più che mai grave e lungo, ma finalmente esso va cedendo, e la paziente dà segni che ancor vive. Ritornato l'aspetto apopletico, in pochi momenti estraggo un feto maschio ancora vivo, il quale ribattezzato muore alcuni minuti dopo. Attendo la sortita della placenta, ma questa non succede, nè l'utero si con-

trae, per cui comparisce in scena una spaventevole metrorragia. Tiro sul cordone, ma senza effetto; introduco la mano, sciolgo alcune aderenze che la tenevan legata alla parete anteriore dell'utero, e tutta intiera la porto fuori. Ciò eseguito, la matrice rimane ancora distesa, e l'emorragia non cessa nè diminuisce. Rimetto la mano nel viscere, e col pugno serrato urto le sue pareti che immediatamente si contraggono, e portano la desiderata cessazione dell' eccessivo flusso di sangue, non permettendo che la perdita di quella quantità che costituisce il normale corso dei lochii.

Compite di tal maniera le tre operazioni imperiosamente richieste, la puerpera rimase nella consueta abolizione dei sensi per due giorni continui, senza però essere più assaltata dall' eclampsia. Grande e non infondato fu, per questo nuovo periodo di tempo, il timore che dietro i molti accessi si fosse formato uno stravaso od un ristagno sanguigno al cervello, oppure aggravato il già esistente, che inevitabilmente trascinasse al sepolcro la misera: per cui si ebbe ricorso ai senapismi sulle gambe, ai vescicatorii alle braccia, al ghiaccio sul capo, al clistere di assa-fetida e di arnica, alla sanguigna universale e locale. Trascorsi due giorni, diede segno di qualche miglioramento collo scuotersi se chiamata ad alta voce, coll'aprire gli occhi, col lagnarsi forte sotto la medicatura dei vescicanti, col deglutire qualche cucchiajata di fluido. I lochii fluivano abbondanti; comparivano i sintomi della reazione. Prescrissi un infuso d'arni-

ca per bocca, ed un altro salasso; sempre il ghiaccio, ora anche per uso interno. In seguito una buona dose di calomelano, qualche limonea imperiale col nitro, infine per tre giorni il chinino col ferro per debellare una febbriciatola che si esacerbava ogni sera con brividii, e rimetteva la mattina dietro profuso sudore.

Con tali mezzi si ebbe la fortuna di dare vivo alla luce il figlio, e di campare, io ritengo, da sicura morte la madre, la quale oggi (sedici giorni dall'operazione) si alza di letto, e si dà alle domestiche faccende.

E qui è mio debito tributar lode e rendere i miei ringraziamenti ai dottori *Pietrobelli* e *Repossi*, i quali mi giovarono della premurosa loro assistenza nei tempi delle operazioni; e specialmente poi a quest'ultimo, che con filantropia e vera sapienza medica mi ha sorretto dell' amichevole suo consiglio fino a guarigione compiuta. —

S' istituisca ora un esatto confronto fra la storia del dott. *Gattico* e questa mia, e vedrassi per quante circostanze la presente sia di maggiore rilievo e più di quella atta a dimostrare l'urgenza del parto artificiale e i grandi servigi che solo il forcipe può prestare.

Ed infatti nel nostro caso non v' erano lucidi intervalli tra un accesso e l'altro, come nel suo furono tali da poter largire i conforti religiosi; nè in quello succedeva all'insulto epilettico le forme apopletiche; nè in quello, io credo, gli attacchi siano stati numerosi quanto nel nostro. In quello tutte le condizioni

favorivano l' operazione, tranne la sproporzione di volume fra la testa e la pelvi, e la ristrettezza della vagina; oltre le quali, in questo eranvi l'altezza della parte, la ristrettezza ad un *fiorino* dell' orificio uterino e dell' apertura delle membrane del sacco. In quello non insorse eclampsia durante l' operazione come in questo: in quello la secondina fu espulsa naturalmente, e la matrice si contraeva per le sole trazioni sul cordone. In questo necessitò l'artificiale distacco ed estrazione della prima, nonchè il manuale irritamento della seconda. In quello non vi fu dopo il parto che un profondo sopore per un giorno: in questo, vero stato apopletico per due giorni. In tutto il resto uguali, per ambo i casi, i fenomeni di gravidanza, parto e puerperio.

Unico scopo di questo mio scritto si è far eco alle osservazioni del prelodato dottore, e fornire al suo asserto un valido puntello, non che illuminare alcuni ciechi ostetricanti ed esercenti l' arte salutare onde in simili casi non vogliano starsi semplici spettatori di quanto può di maraviglioso operare natura, che qual divinità comanda pure i suoi olocausti.

Quelli inoperosi che non sanno o non ponno farsi strada ad un bel nome, senza adoperare la ciarlataneria e la maldicenza, finiscano una volta di ricantare fino alla nausea qualche lor fatto eccezionale sortito a bene, chè, sallo Iddio, quante vittime avranno senza rimorso sagrificate alla loro ignorante indolenza.

29 Giugno 1847.

Saggio illustrativo le Tavole della Statistica medica delle Maremme Toscane compilata per ordine di S. A. R. il Granduca di Toscana da ANTONIO SALVAGNOLI-MARCHETTI, *medico ispettore della provincia di Grosseto, membro della Commissione sopraintendente alla pubblica salute in quella provincia. — Firenze, Le Monnier, 1844. Un Volume di pag. 92 in-4.°, con otto grandi tavole statistiche.*

Saggio illustrativo, ecc. Secondo biennio anni 1842-43 e 1843-44. — Firenze, Le Monnier, 1845. Un Vol. di pag. 111 in-4.°, con Carta sanitaria della provincia di Grosseto, e dodici tavole statistiche.

Memorie economico-statistiche sulle Maremme Toscane; dello stesso.—Firenze, Le Monnier, 1846. Un Vol. di pag. 156 in-8.°, con Appendice e due carte topografiche.

Il nome del dott. *Salvagnoli-Marchetti* è ormai reso famigliare ai nostri lettori, ai quali abbiamo fatto conoscere i principali studii da lui fatti, affine di sciogliere, mercè la statistica numerica, usata con temperanza e saviezza, alcuni quesiti di terapeutica e di pubblica igiene. Ma quelli studii non eran che materiali, o appartenenti o consecutivi ad un lavoro cui già da parecchi anni, per ordine Superiore, egli aveva posto mano, e del quale venne fatta onorevole menzione in solenne occasione (1). Di

(1) V. il Rapporto del dott. *C.—A. Calderini* letto alla Sezione medica della Terza Riunione degli scienziati italiani, a nome di una Commissione creata per indicare il modo di compi-

codesto lavoro sono già pubblicate due puntate, alle quali il laborioso Autore intende farne succedere altre, secondo che la inesauribile materia gli si verrà di mano in mano accumulando, ed egli la verrà ordinando. Di questi Saggi daremo un ragguaglio non superficiale; e per sdebitarci verso l'Autore cui ci legano stima e singolare amicizia, e per offerire un esempio da imitare ad altri perchè ne intraprendano di somiglianti ovunque vi ha paesi con circostanze insalubri da modificare, e popoli da redimere alla salute.

Il primo « Saggio » comprende il biennio 1840-41 e 1841-1842, e si divide in due Parti, la prima delle quali si direbbe storica, ossia enumerativa dei fatti studiati nella Statistica delle Maremme; l'altra, che diremmo medico-pratica, riguarda argomenti di patologia e di terapeutica.

Cominciando dalla prima, il *Salvagnoli* dà la descrizione della Maremma Toscana, con Cenni sui luoghi ove si manifestano i fenomeni prodotti dalla mal'aria, e sullo stato meteorologico della pianura di Grosseto.

La Maremma Toscana, di cui la parte principale è la provincia di Grosseto, ha un'estensione di 1,439,999 quadrati agrarii, circa a 1,050,000 dei quali sono situati in monte o in collina, 380,000 in pianura: oltre 54,000 ne sono occupati da fiumi, laghi e corsi di acque: 344,022 sono terreno boschivo.

Questo territorio giace lungo il Mediterraneo incominciando dalla Torre di San Vincenzio fino al fiume Chiarone, d'onde principia lo Stato Pontificio. I grandi

---

lare una statistica medica, e incaricata di esaminare l'opera mss. del dott. *Salvagnoli* sulle Maremme Toscane. (Atti della Terza Riunione degli scienziati italiani, p. 636 e 637. — Annali univ. di medicina, Vol. C, p. 461, novembre e dicembre 1841).

seni o bacini litoranei, interposti fra il Promontorio di Populonia ed il Poggio dell'Ausedonia, sono: il bacino della Cornia o la Maremma Massetana; il bacino dell'Ombrone, ossia la Maremma Grossetana; e il bacino dell'Albegna, ossia la Maremma Orbetellana; al di là dell'Ausedonia incomincia il bacino della Fiora, di cui la maggior parte oltrepassa i limiti della Toscana.

Svariatissima è l'altezza di questo territorio sopra il livello del mare, giacchè mentre una parte giace al livello stesso, il Monte Amiata si innalza piedi francesi 5,298, e il Poggio di Montieri 3,211. — Nè meno varia è la natura geologica dei terreni che compongono i monti e le valli, poichè dai graniti di Caldaria si passa ai terreni secondarii, ai terziarii, ai quadernarii delle valli, dei fiumi. Vi sono eziandio molti filoni metalliferi, soffioni boracici, e sorgenti abbondantissime di acque termali minerali.

La insalubrità dell'aria non è uguale in tutta la Maremma. Massima è la malsania nelle pianure, mediocre nelle colline, affatto insensibile sui monti. — La mal'aria si manifesta pei suoi effetti non solo nelle pianure lungo il mare, ma pur dentro terra, e per gran tratto lungo i fiumi ed in prossimità di essi. Alcune località abbandonate nell'estate dai loro abitanti sono molto lontane dal mare; alcune sono ancora molto distanti dai paduli: i fenomeni della mal'aria si osservano in fine anche in paesi molto elevati. D'altronde sono abitabili, senza alcun rischio per la salute, città e castelli situati in rive al mare, o dentro terra a piccola distanza, ed a livello di esso.

Venendo più specialmente alla provincia di Grosseto, essa è compresa fra i gradi 28°, 12' a 28°, 6' di longitudine, e 42°, 22' a 43°, 6' di latitudine.

Il clima varia secondo le diverse parti del suo territorio: rigido nelle parti montuose, rigidissimo nel monte

Amiata, è temperato nelle pianure. Per le osservazioni meteorologiche istituite a Grosseto risulterebbe che il clima della provincia Grossetana è caldo-umido. — Vi si osservano eziandio notabili variazioni meteorologiche dalle tre ore mattutine alle vespertine, massime in alcuni mesi dell'anno.

Il vento di scirocco domina spesso; e questo vento che, come è noto, è caldo-umido torna indubbiamente nocivo agli abitanti della Maremma. L'azione sua sull'organismo non può esattamente esprimersi con parole: gli individui sani, allorchè spira, si sentono fiacchi; i movimenti muscolari sono difficili, la testa è grave, dolente, la sonnolenza continua, diminuisce l'appetito; i convalescenti facilmente ricadono, gli ammalati peggiorano.

Organizzazione del servizio sanitario. — Una Commissione, composta del Commissario Regio, del Provveditore della Camera di sopraintendenza Comunitativa, e del Medico ispettore del servizio sanitario, sopraintende alla salute pubblica della provincia di Grosseto, e prende tutte le misure necessarie o utili per la salute pubblica della provincia stessa. Da essa Commissione dipendono gli Spedali regio comunitativi (in numero di 9) non che i medici o chirurghi (N.° 93) e farmacisti (61 farmacie) esercenti nella provincia. I medici condotti sono nominati dal Sovrano, e « quando prestano zelante ed intelligente servizio hanno diritto ad essere considerati nella collazione degli impieghi regj attenenti alla loro professione, ed in caso di vecchiezza o di malattia hanno diritto alla pensione ». Oltre i medici e chirurghi residenti nei varii paesi della provincia, il governo tiene presso la Reale Commissione sanitaria sette medici ed un chirurgo, i quali devono prestare in qualunque luogo l'opera loro richiesta o per malattie dei titolari delle condotte, o per l'aumento considerabile degli ammalati.

Importando conoscere quale e quanto pro ricavi la

salute dei maremmani dall'opera benefica con che si tenta ognora di render salubri le loro terre, e render insieme manifesto così ogni avanzamento al bene come ogni tentativo fallito; ciascun medico o chirurgo settimanalmente è obbligato a rimettere all'Ispezione medica della provincia il Rapporto nominale degli ammalati entrati sotto la sua cura, e quelli degli usciti per guarigione, per morte, per partenza. Questi rapporti settimanali sono quelli che forniscono gli elementi per la Statistica medica, e nello stesso tempo servono a dare continuamente idea esatta dello stato sanitario di ciascun paese.

La popolazione fissa della Maremma era composta nel 1841 di 73,966 individui (m. 36,169, e f. 34,239), componenti 15,598 famiglie in ragione di 4 individui e 83 cent. per famiglia.—Circa a 12,260 abitanti dimorano nelle pianure, e 61,906 nelle colline e nei monti. Nell'estate emigrano dalla pianura 3,358 abitanti. Ma la maggiore o minore emigrazione dipende dal maggiore o minor grado di insalubrità dei varii paesi.

Nello stesso anno 1841 i nati in totale ragguagliano a 4.32 per ogni cento abitanti, ed i matrimonii a 1.09.

In tutta la Maremma gli abitanti ragguagliano a 42.43 per miglio quadro: ma la densità della popolazione varia in ragione della salubrità da 12.15 al 18.08 per miglio quadro.

Avvi anche la popolazione avventizia, la quale nel 1841 ascese, tra maschi e femmine a 19,261 individui provenienti da altre provincie Toscane e dal Napoletano, Modenese, Romano, Lombardo, ecc. — Nell'estate, per le faccende rurali accorsero nella pianura 8,972 individui, provenienti dalla montagna di Siena, da Montepulciano, dal Monte Amiata.

Prima del 1840 la vaccinazione nella provincia vi era trascurata affatto, e in alcune Comunità si usava ancora l'inoculazione del vajuolo arabo.

Alcune disposizioni date in quell'anno, lasciando a ciascuno la libertà di provvedere, come meglio crede, alla conservazione propria e dei figli, *non proibiscono la inoculazione del vajuolo arabo;* ma stabiliscono le regole di polizia Sanitaria colle quali debbesi eseguire tale operazione affinchè non rechi danno alla salute delle popolazioni colla diffusione del contagio. Altre prescrivono che tutti i medici e chirurghi eseguiscano annualmente la vaccinazione nella primavera e nell'autunno; istituiscono un deputato alla vaccinazione per ogni Vicariato, e invitano i Gonfalonieri e i Parrochi a cooperare a questa pratica. I vantaggi apportati dalle disposizioni del 1840 sono stati grandissimi, poichè, ovunque vennero attivamente applicate, il vajuolo arabo, che già vi era comparso nel novembre e dicembre dello stesso anno, non si propagò sia per mancanza di soggetti nei quali appigliarsi, sia per mancanza di contatti.

In tutta la provincia, nell'anno 1841 si ammalarono di vajuolo arabo 203 individui, 16 di vajuoloide: 21 vajuolosi sono morti, 182 sono guariti: 59 erano in età inferiore ai 5 anni, 42 dai 5 ai 10 anni, 69 dai 10 ai 20, 41 oltre i 20 anni: 17 dichiararono di essere stati vaccinati; in 7 soli si riscontrarono leggermente segnate una o due cicatrici vaccinali: questi 7, ed altri 9 fra gli asserti vaccinati, andaron soggetti alla vajuoloide. —In due vaccinati durante l'epidemia il vajuolo arabo si sviluppò contemporaneamente al vaccino, ed ambedue i vajuoli fecero con regolarità il loro corso: in amendue il vajuolo non fu confluente. Un gran numero di vaccinati, in specie tra quelli che lo erano stati recentemente, comunicò sempre con i vajuolosi senza che alcuno ne contraesse la malattia.

Tralasciando le altre particolarità in proposito, di importanza locale, soggiugniamo che colà, come in altri paesi, pigliò fondamento l'opinione della degenerazione

del virus vaccino, e dell'infiacchimento progressivo della sua virtù preservativa per le moltiplici trasmissioni da uomo ad uomo. Per la qual cosa, il dottor *Salvagnoli*, dietro il consiglio e l'esempio di celebri vaccinatori, e specialmente del dottor *Sacco*, prese nel 1841 a rigenerare il virus vaccino inoculandolo nelle mucche per ridonare ad esso quelle proprietà vaccine, che per avventura avrebbe perduto col lungo trapassare d'uno in altro individuo della specie umana. Il virus vaccino, raccolto dalle mammelle delle mucche, fu inoculato con ottimo successo nella provincia di Grosseto in 2,999 individui. —

Gli ammalati delle Maremme dal primo giugno 1840 a tutto maggio 1841 furono 35,619 (m. 23,367, f. 12,252).

Dei 23,367 maschi il massimo numero (7,376) erano dell'età dai 20 ai 30 anni; 18,650 (il massimo) erano agricoltori; 15,607 indigeni della Maremma. Di questi, 13,682 si ammalarono di febbri intermittenti; 269 di perniciose; 2,520 di febbri continue, gastriche o catarrali; 624 di flemmone; 371 di angine; 1,462 di pleurite o pneumonite; 188 di dissenteria, e il restante di varie altre malattie. — Delle 12,252 fem. il massimo numero (2,891) erano dell'età dai 20 ai 30 anni; la massima parte (10,557) erano agricoltrici: 11,179 indigene. — Nel totale, 29,207 erano agricoltori; 8,833 avventizii e 26,786 indigeni.

Gli ammalati dei nove spedali della provincia furono 8,965 (m. 7,895; f. 1,070); 6,751 fra agricoltori e agricoltrici; 5,962 ammalarono di febbri intermittenti; 640 di febbri continue, gastriche catarrali; 451 pleuriti e pneumoniti.

Sopra 26,654 curati a domicilio, 22,456 erano tra agricoltori ed agricoltrici, e 14,669 ammalati di febbri intermittenti, 278 di perniciose, 3,485 di febbri continue, gastriche e catarrali, 1,627 di pleurite e polmonite.

Nell'intera provincia sopra ogni 100 ammalati le feb-

bri intermittenti ragguagliano ai 54.58 per cento; le perniciose all'1.04; le continue gastriche all'8.20; le reumatiche al 4.89; le pleuriti e le pneumoniti al 6.10; le febbri remittenti al 4.13; le malattie croniche all'1.69; le malattie croniche del polmone a 5 decimi soltanto per cento. Le nevrosi e le idropi in Maremma non sono rare; e queste ragguagliano a 31/100 per cento, e quelle a 73/100.

Le febbri intermittenti stanno in proporzioni variatissime nelle diverse Comunità; e queste differenze non sono apparentemente corrispondenti alla salubrità rispettiva dell'aria: e ciò perchè gli abitanti di Comunità posti in aere sano si recano nell'estate a lavorare nelle malsane pianure, e dànno un numero grandissimo di febbri intermittenti. — Nei territorii soggetti alla mal'aria la proporzione di queste febbri è grande; ci ha delle Comunità dove la è di 66, di 68 e fino 70 per cento.

Le morti di que' malati nella provincia, entro l'indicato periodo, furono di 1,316 individui (819 m. e 497 f.); 1,126 fra agricoltori e agricoltrici; 1,069 abitanti della provincia, 247 avventizii.

Negli spedali morirono 361 individui (m. 289, f. 72), de' quali 317 appartenevano alla classe agricola, 147 abitanti permanenti, 214 avventizii.

In tutta la provincia 249 sono morti per febbri intermittenti perniciose, 236 per febbri gastriche e reumatiche, 263 per pleurite e polmonite, 64 di idrope, o lente epatiti e spleniti: e così quasi due terzi dei morti sono periti per queste malattie, le quali non soltanto sono le dominanti, ma anche le più micidiali. Infatti sopra 100 morti 14.88 sono periti di febbri perniciose, 14.55 di febbri gastriche, 18.11 di pleurite e polmonite. Si osservò poi che alcune malattie, come dominano più o meno in una località, così riescono, a seconda delle località, più o meno letali.

Sopra i dati statistici presenti la vita media della provincia di Grosseto ragguaglia ad anni 22.50.

Sopra ogni 100 morti 62.23 erano maschi; 37.77 femmine; 85.56 agricoltori; 14.44 appartenenti ad altre classi.

Dal registro dello stato civile risulta che nell'anno 1840 morirono 3,379 individui. La proporzione della mortalità della popolazione riunita, permanente ed avventizia, ascende al 3.19 per 100. Questa proporzione però varia dal 5 per 100 al 2 e fino l'1 per 100, giusta la minore o maggiore salubrità del clima. All'isola del Giglio, p. e., tutto tende a comprovare la salubrità del suo cielo, poichè la mortalità vi è di 1.92 per ogni 100 abitanti. —

Venendo al periodo dal 1.° giugno 1841 a tutto maggio 1842, si ha che nella provincia di Grosseto 36,479 furono gli ammalati (m. 23,837, f. 12,642); il massimo numero dall'età dai 30 ai 50 anni; 26,056 tra agricoltori e agricoltrici; 28,138 indigeni, e 8,341 esteri alla provincia. Le malattie dominanti furono, come l'anno precedente, le febbri intermittenti, le perniciose, le gastriche, le pleuriti e polmoniti.

Negli spedali furon curati 8,873 individui, e a domicilio 27,606, nei quali si osservò la legge solita di prevalenza degli agricoltori fra gli ammalati, e di predominio delle solite malattie.

Ogni 100 ammalati le febbri intermittenti ragguagliarono a 39.42 per 100, le perniciose all'1.38, le gastriche all'11.99 per 100; le pleuriti all'8.88; le malattie croniche del polmone a 0.08 soltanto. Le nevrosi e le idropi in Maremma non sono rare: queste ragguagliano a 0.24 centesimi per 100, quelle a 0.47 centesimi.

Le febbri intermittenti stanno in proporzioni variatissime nelle diverse Comunità; e queste differenze apparentemente non corrispondono alla salubrità dell'aria. E perchè quasi tutti gli abitanti si portano nell'estate a lavorare nelle malsane pianure della Maremma, il numero delle febbri intermittenti è grandissimo ovunque.

Sopra 100 ammalati maschi in tutta la provincia 72. 55 erano agricoltori; 95.14 erano indigeni; 4.86 avventizii. — Sopra 100 ammalate, 64.05 erano agricoltrici; 97.81 indigene; 2.19 avventizie. Il numero delle vedove è infinitamente maggiore di quello dei vedovi, per la maggiore facilità ad ammalarsi, e quindi a morire, degli uomini sopra le donne. Comunemente in Maremma le donne passano alle seconde e terze nozze.

Gli ammalati ricoverati negli spedali nell'anno 1841 furono 9,142. Ogni ammalato in ragguaglio è stato all'ospedale giorni 10. 31; è costato di medicinali lir. 3. 59 e di mantenimento totale lir. 15. 22.

Nel periodo accennato sono morti nella provincia 1,187 individui (m. 730, f. 457). De'quali 877 fra agricoltori e agricoltrici; 1,315 indigeni; 329 avventizii; 144 per febbri perniciose; 310 per febbri continue gastriche e catarrali; 425 per pleuriti e polmoniti. Quasi due terzi dei morti sono periti per queste malattie, le quali non solo sono le dominanti, ma sono anche le più micidiali della Maremma. — Negli spedali sono morti 458 individui (m. 375; f. 83); 417 de' quali erano agricoltori o agricoltrici.

Sopra 100 morti 9.10 sono periti di febbri perniciose; 14.41 di febbri gastriche; 28.30 di pleuriti e polmoniti.

La vita media dei Grossetani secondo i dati del 1841 fu computata di anni 21.19: la vita media della provincia di Grosseto ragguaglia, giusta i dati dell'anno 1842, anni 23.49.

Sul numero totale dei morti, gli agricoltori ragguagliano al 75.34 per cento.

Dal registro dello stato civile risulta che nella provincia di Grosseto, nell'anno 1841-42 sono morti, 3,496 individui (1). La proporzione della mortalità nella popo-

(1) La differenza che resulta fra la mortalità presentata dallo

lazione riunita, permanente ed avventizia, ascende 3.42 per cento.

Confrontando i risultati statistici dell'anno 1841-42 coll'anno precedente, si ha che in quello si sono ammalati 800 individui di più che in questo. La mortalità fu maggiore che non sarebbe per risultare dall'aumento degli ammalati: il che ha dipenduto dalla variata proporzione delle malattie, e dalla maggiore gravità di esse, come consta dai minuti riscontri comparativi dell'Autore. Si osservò però che le malattie più letali della Maremma, così nel primo come nel secondo anno, furono le febbri perniciose, le continue gastriche e le infiammazioni di petto. La dissenteria non ha prodotto considerevole mortalità. —

La seconda parte di questo « Saggio illustrativo » del biennio 1840-41 tratta specialmente delle febbri intermittenti, e di alcune questioni eziologiche e terapeutiche che le riguardano. Non camminando, come dianzi, su sentiero malagevole per le cifre, possiamo correre più spediti e più sciolti nel far conoscere le principali vedute dell'Autore in questo particolare.

Il primo capitolo, che tratta della causa delle febbri intermittenti, raccoglie alcuni studi sulla mal'aria.

Come è noto, i patologi che si sono occupati delle ricerche sulla causa delle febbri intermittenti le hanno attribuite, in Maremma, ad un principio particolare svilup-

---

stato civile e quella presentata dal Registro dei medici dipende, in primo luogo, perchè, sebbene amendue comprendano un uguale periodo di tempo, non comprendono però i medesimi mesi; e in secondo luogo, perchè quasi tutti i bambini vi muoiono senza esser stati visitati dal medico e curati: difatti di 1.448 bambini morti, soli 76 sono stati denunziati dai medici. Aggiungasi che dai registri dei medici non risultano tutte le morti fortuite ed istantanee.

pato dalle acque stagnanti, e là dove non sono paludi alle rapide variazioni di temperatura; alla miscela dell'acqua salsa coll'acqua dolce; alle alternative di caldo e di umido dell'atmosfera; agli eccessi nel vitto; alle vive impressioni morali.

Non si ha un fatto diretto che provi l'esistenza dei miasmi: pure si hanno molti argomenti di probabilità per farla ritenere certa. Non fu però irrevocabilmente dimostrato che essi siano una emanazione di materia organica decomposta dall'acqua stagnante; poichè, oltre all'osservarsi queste febbri dove non sono acque stagnanti, sembrerebbe ormai stabilito che la materia organica decomposta fa sviluppare piuttosto le febbri tifoidee anzichè le intermittenti. Queste febbri sono endemiche nelle Maremme Toscane in luoghi lontanissimi da paduli, in città lontane circa 20 miglia dal mare, ed elevate dal livello del mare ben 900 piedi. Nelle valli del Volterrano e dell'Orcia, ove non sono nè paduli, nè stagni, esistono le stesse malattie delle Maremme; « ed io credo, dice il *Salvagnoli*, col mio amico e maestro il cav. *Paolo Savi*, che la causa emani dalla qualità del terreno che è un mattaione plutonizzato ». (*Savi*. « Alcune considerazioni sulla mal'aria delle Maremme Toscane ». Pisa, 1839). Quell'argilla, l'analisi ha dimostrato contenere idroclorato, carbonato e solfato di soda, non che un olio bituminoso empireumatico.

A questa massima causa della mal'aria conviene aggiugnerne altre incapaci da sè sole a produrla, ma atte ad accrescerne la malignità. Fra queste, la miscela delle acque salse con le dolci, come asserirono *Lancisi*, *Zendrini* ed altri (1). Non è possibile mettere in dubbio que-

---

(1) « La differenza tra la malignità dei paduli del littorale marittimo e quella dei paduli posti più addentro nei continenti è

sto fenomeno, del quale nessuno ancora ha dato con certezza la ragione; poichè si sono veduti paduli pestiferi

---

per lo più così grande, che non poteva sfuggire per molto tempo alle osservazioni dei dotti. Fra gli antichi *Plinio*, *Tito Livio*, *Vitruvio*, *Columella*, *Diodoro Siculo* l'avevano già più o meno chiaramente accennata; e tra i moderni l'hanno più esplicitamente avvertita *Gio. Batt. Alberti*, *L'Imperato*, *Pringle*, *Lancisi*, *Doni*, *Boerhaave*, *Platnero*, *Danville*, *Le Boe*, *Pitot*, *Zimmermann*, *Orlandi*, *Volney*, e sopra gli altri *Giovanni Targioni*, del quale merita di esser consultato il « Ragionamento intorno alle cause ed ai rimedi della insalubrità dell'aria della Valle di Nievale ».

« E non solamente fu per tempo riconosciuta la maggiore insalubrità dei paduli prossimi al mare, ma ne fu ancora trovata la causa nelle acque che vi hanno accesso, periodicamente sospinte entro terra dal flusso, e irregolarmente dai venti tempestosi.

« Sembra pertanto doversi ammettere che se la vicinanza delle acque dolci o delle acque marine stagnanti separatamente è dannosa alla salubrità del clima, sono poi assolutamente micidiali quelle paludi che vengono formate dal miscuglio delle due acque. In prova di che volendo accumulare gli esempii o le autorità, non mancherebbero nè le une nè gli altri. Si troverebbero questi nelle paludi littoranee dell'Italia, della Corsica, della Sardegna, della Francia, dell'Olanda, per tacere delle altre più remote dell'Africa, del Bengala, e dell'America meridionale; mentre nelle opere già menzionate si leggerebbero registrate gravissime e conchiudentissime autorità ». (*Giorgini*, Memoria intorno alla causa più probabile della insalubrità della Maremma, letta all'Accademia dei Georgofili l'anno 1827).

Le bonificazioni operate dallo *Zendrini* nel secolo scorso per i paduli pestiferi del littorale Lucchese; e il successo ottenuto, non già mediante lavori di essicazione o di colmata, ma solamente rendendoli inaccessibili alle acque marine, provano quanta influenza abbia questa causa nella insalubrità di quelle regioni littorali.

divenir quasi innocui tosto che in essi è stato impedito l'ingresso delle acque salate.

Gli stessi fenomeni della miscela dell'acqua dolce con la salsa si sviluppano ancora quando il fondo di uno stagno o di un lago è composto di mota marina, cioè che è stato letto di mare.

Le stesse composizioni e decomposizioni chimiche debbono accadere ancora quando l'antico letto di mare, ricoperto da sottile strato di terra, viene bagnato dalle acque pluviali. Conoscendo esser tale la formazione di molte parti del territorio maremmano, recherà minore maraviglia l'esistenza della mal'aria in alcune località ove l'occhio non scorge patenti cause di infezione.

Lo sviluppo del miasma è stato attribuito ancora e giustamente, dice *Salvagnoli*, alle salmastraie: sotto la quale denominazione si intende quello spazio di suolo ricoperto di efflorescenze saline, formato da un sottile strato di terra sovrapposto per colmata naturale ad un antico fondo palustre marino. Questo fondo palustre, altrimenti chiamato *cuora marina*, è composto di avanzi di piante e di animali più o meno decomposti, e di idroclorati e carbonati di calce e di soda. Per le chimiche composizioni hanno origine e sviluppo i miasmi dal sottoposto terreno; oppure incomincia a comparire in un dato punto della superficie una efflorescenza salina composta di idro-

---

Un nuovo fatto che comprova la opinione su esposta venne comunicato dal cav. *Nicolini* alla Sezione di chimica del VII Congresso degli scienziati italiani. Egli narrò i risultamenti sanitarii delle operazioni idrauliche da lui eseguite nel Tempio di Serapide presso Pozzuoli, nei dintorni del quale, per l'accesso che vi avevano le acque del mare, e per la miscela colle acque dolci, aveavi somma insalubrità. Le particolarità di questo fatto, e la discussione relativa trovansi negli « Annali di chimica applicata alla medicina », febbrajo 1846, p. 105.

clorato e di carbonato di soda: a poco a poco l'efflorescenza si aumenta, si allarga, e si estende a delle miglia quadrate di superficie.

Le decomposizioni e ricomposizioni chimiche che si formano per la miscela delle acque marine colle dolci sì nei terreni che hanno fondo marino, e sì nei terreni sovrapposti all'antico letto del mare, sono occasionate dalla elevata dose dei sali che tengono in sè disciolti quelle acque e quelle terre. I quali sali vengono somministrati eziandio dalle acque minerali, quando in ispecie contengono del sal marino.

È fatto asserito da molti che le esalazioni tramandate dai terreni vulcanici, o da quelli che contengono in sè dei sali, in ispecie l'allume e il sal marino, sono nocive all'umana salute quando vengano bagnati dalle acque pluviatili nella stagione estiva. Ai fatti già noti, il dott. *Salvagnoli* aggiugne quello da lui osservato, della malsania in località di terreni alluminiferi, e della frequenza delle febbri intermittenti tra i lavoranti alle fabbriche di acido borico.

Discorrendo quindi le altre cause citate dagli Autori, esamina la influenza della posizione geografica di alcuni paesi, in quanto può esser causa di mal'aria; quella ancor più manifesta e reale di dati venti nel produrre le malattie proprie della mal'aria; e finalmente quello della presenza di estese e folte boscaglie, secondo alcuni, ed al contrario della distruzione di esse, secondo altri, come cagione della mal'aria. Ed accenna eziandio alla umidità ordinaria del clima, stata indicata come causa produttrice dei fenomeni della mal'aria; agli sbilanci rapidi di temperatura atmosferica dal giorno alla notte, stati da taluni addotti per unica causa delle malattie di Maremma. Di ognuna di queste cause il *Salvagnoli* ha fatta la debita ragione, dicendo quel tanto che, secondo lui, ciascuna può influire nella produzione delle malattie maremmane.

Il risultamento di questo esame viene da lui formulato come segue: « Io ritengo, dice egli, che la causa delle malattie endemiche delle Maremme sia un principio specifico chiamato per convenzione *miasma;* che questo principio non emani dalla sola decomposizione delle sostanze organiche delle paludi, sebbene questa ne sia la prima sorgente, ma anche da varie altre cagioni, e fra queste principalmente dalla chimica composizione di alcuni terreni.

La mal'aria, nelle regioni dove domina, non sviluppa e non esercita in tutto l'anno la sua influenza con la stessa energia. Durante l'inverno le febbri intermittenti che vi si osservano sono tutte recidive, e raramente assumono il carattere pernicioso: ma al sopravvenire del calore estivo la sua azione aumenta, e le malattie endemiche si sviluppano con molta frequenza ed intensità. In principio comparisce la febbre intermittente semplice, poi complicata da stato gastrico: la remittente biliosa, la continua gastrica, la tifoide, la dissenteria si succedono con la stagione: le prime appartengono alla primavera, le seconde all'estate ed all'autunno. La successione delle stagioni, in rapporto alle malattie nei paesi di mal'aria, imita quasi la variazione dei climi, passando gradatamente dalla intermittenza alla remittenza, e da questa alla continuità; dalle malattie dei climi temperati a quelle proprie dei paesi meridionali.

Il dott. *Salvagnoli* esprime il fatto colla formola seguente: — « in ragione diretta dell'accrescimento simultaneo del calore e dell'umidità atmosferica, dovuta all'influenza del clima, le malattie miasmatiche passano dalla intermittenza alla continuità, e divengono nello stesso tempo sempre più gravi ».

La maggiore attività del miasma nella notte è fatto ben constatato: come pure è fatto certo che le paludi divengono più pericolose quando l'acqua si è evaporata. Le

pioggie estive, che bagnano appena il terreno, aumentano l'intensità della mal' aria; mentre quelle dell'autunno, che cadono così abbondantemente da inzupparne il terreno, producono l'effetto contrario: — nella stessa guisa la peste cessa istantaneamente nell'Egitto, appena il Nilo inonda quelle pianure.

Finalmente l'Autore accenna a due fatti: uno, secondo lui non ancora perfettamente constatato, che è la limitazione della sfera di azione di queste emanazioni miasmatiche, la quale si estende più o meno in ragione della configurazione del terreno e della azione dei venti; l'altro è che le emanazioni miasmatiche possono rimanere inattive per qualche tempo nell'organismo dopo esservi state introdotte, e quindi manifestare la propria azione in paesi sani distanti da quelli di dove sono emanate. Di amendue ha fatto studio, e dato sufficiente sviluppo il dott. *Boudin* in un lavoro recente, riferito con alquanta diffusione nelle pagine di questi Annali (1).

Nel cap. II tratta « Delle malattie dominanti nelle Maremme, delle ostruzioni, e delle recidive ».—La mal'aria produce nell'organismo delle costanti modificazioni compatibili fino a un certo limite con la esistenza di un' apparente salute: quando però siffatta influenza è pervenuta a grado più elevato, allora si sviluppano delle malattie speciali, e tanto più gravi quanto più vi concorrono altre cause. L'Autore premette alle osservazioni speciali sulle malattie endemiche delle Maremme alcuni Cenni sulle alterazioni prodotte nell'organismo umano dalla permanenza nei luoghi ove si dice esistere la *mal' aria;* i cui effetti, a dir tutto in poche parole, consistono nell'indebolire le proprietà vitali di tutti gli organi del corpo; nell'indurre una prevalenza di caratteri venosi in

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXV, p. 220 (1845).

tutto l'organismo, apportando nelle più lontane funzioni di nutrizione e assimilazione quel languore che rende più proclivi alle febbri intermittenti, alle affezioni scorbutiche, alle ostruzioni epatiche e lienose, ecc. Anche le malattie hanno un'impronta particolare: lo sviluppo si fa con grande lentezza, la loro durata è lunghissima, la risoluzione delle infiammazioni assai rara: infine, la natura vi comparisce senza energia.

La sintomatologia delle febbri intermittenti non ha nulla che la distingue da quella delle febbri delle Maremme Romane. La febbre continua, che domina nella Toscana, specialmente nell'estate e nell'autunno, associata alle febbri intermittenti, pare al dott. *Salvagnoli* abbia tali caratteri da meritare una descrizione particolare, massime che talvolta, come fu nel 1840, la diviene epidemica. — Stando alla descrizione qui data, a noi è sembrato che codesta febbre non sia altro che la febbre gastrico-biliosa dei nostri padri, modificata alquanto nel suo decorso, e nel metodo di cura che richiede, dalla natura del paese dove fa sua mostra: del resto, nulla troviamo di particolare che la distingua da quelle comunemente osservate, e sulle quali, a citare qualche riscontro, il prof. *Tommasini* pubblicò, anni sono (1), una eccellente Scrittura. — Si presentano con frequenza nella Maremma Toscana in genere tutte le malattie dette *cachettiche*, cioè che sono caratterizzate da una profonda alterazione della nutrizione, e dagli ostacoli alla circolazione. Le febbri intermittenti e remittenti endemiche sono costantemente susseguite dalle ostruzioni dei visceri addominali. Gli ingorghi e l'ipertrofia di milza vi sono comunissimi. « Giammai ho osservato, dice l'Autore, delle ostruzioni di milza in individui che non abbiano

---

(1) Ann. univ. di med., Vol. LXXXVI, p. 212 (1838).

avuto febbri intermittenti; lo stesso non accade del fegato ».

Le recidive delle febbri intermittenti vi sono estremamente comuni: bastando una lievissima causa a farle ricomparire, e talora ricomparendo spontaneamente sebbene il convalescente abbia abbandonato i luoghi di mal' aria.

Finalmente studiando il tipo delle febbri intermittenti in relazione alle varie stagioni, lo si trova in costante rapporto colla intensità della mal' aria. Mano mano questa rendesi più maligna, gli accessi febbrili si vanno più e più fra sè avvicinandosi, fino a confondersi; la intermittenza mutasi in remittenza, e da ultimo in continuità. Nell' inverno non è infrequente il tipo terzianario; nell' estate il quotidiano, il remittente, il continuo: quando le febbri quotidiane si prolungano dall' estate all' inverno passano facilmente al tipo terzianario e quartanario. — Il tipo più comune osservato nelle Maremme Toscane è il quotidiano, indi il terzianario: le quartane e le perniciose sono rare: le remittenti sono in maggior numero di queste, ma in numero assai minore di quelle.

Nel cap. III l'Autore espone le sue considerazioni sull' antagonismo fra le cause delle febbri intermittenti e quelle della tisi polmonare. Ma su queste non occorre fermarci, perchè a siffatte idee l'Autore ebbe già a dare ampii sviluppi in successivi lavori inseriti in questi Annali (1), coi quali aggiunse nuovi fatti dimostrativi la tesi di *Boudin*, da noi riportata (2), che ci ha rarità della scrofola e della tisichezza polmonare nelle regioni dominate dalla mal'aria.

Il cap. IV contiene delle osservazioni fisiche e chimi-

---

(1) Ann. univ. di med., Vol. CVIII, pag. 599 (1843).

(2) Ivi, Vol. CI, p. 439 (1842); Vol. CVIII, p. 413 (1843); Vol. CXV, p. 220 (1845); e p. 402 del Vol. CXVI in Nota.

che sul sangue degli abitanti delle Maremme, fatte insieme al prof. *Cozzi*, di Firenze. — Questo sangue è molto nero, forma un coagulo, che non saprebbesi chiamar grumo, per nulla tenace, separante al primo momento pochissimo siero, che si perfora e si taglia senza alcuna resistenza, nè può venir sollevato sur un bastoncino che lo abbia traversato; mai forma vera cotenna tenace resistente, concava, e talvolta si cuopre di uno strato più o meno alto di sostanza giallastra, di consistenza gelatinosa; mai o quasi mai forma quel grumo compatto che dà i segni della diatesi flogistica.

Queste qualità fisiche dinotano l' ematosi incompleta.

L'analisi chimica di quattro sangui ha dato i seguenti risultamenti: in tutti e quattro appariva diminuita la quantità regolare della fibrina, dell'albumina e del grasso: in tre si è trovato molta colesterina, e mancanti quasi del tutto i solfati; mentre questi sali si sono trovati nel sangue mancante di colesterina, in luogo della quale si è trovata un'apprezzabile quantità di materia colorante biliare. — Questa formazione insolita di colesterina avrebbe conferma dall' osservazione che la bile de' morti per febbre intermittente paludosa è grandemente ricca di colesterina.

Il cap. IV.° tratta « della Cura delle febbri intermittenti ». In Maremma ci ha il pregiudizio di lasciare che le febbri intermittenti *consumino* da sè stesse; pregiudizio, che l'Autore saviamente combatte, per ovviare ai postumi morbosi delle febbri intermittenti lasciate a lungo durare. Del resto espone il metodo di cura colà comunemente usato, il quale è quale viene raccomandato dai pratici, e confermato dalla giornaliera esperienza.—La cura delle febbri remittenti non differisce da quella delle intermittenti semplici, fuorchè per le indicazioni necessarie a vincere la irritazione locale; contro la quale si adoperano i salassi, le sanguisughe, i blandi purgativi. Al-

cuni medici quasi costantemente fanno precedere l'amministrazione del febbrifugo nelle semplici intermittenti da larghe sottrazioni di sangue, e da forti emetici e purgativi. « A me sembra, dice il dottor *Salvagnoli*, che il salasso non debba mai usarsi sistematicamente nella cura delle febbri intermittenti, perchè se giova talvolta nelle febbri di primavera, negli individui giovani e robusti, per moderare la violenza dell'accesso febbrile e rendere l'apiressia completa, e se è praticato in tutti i casi nei quali vi è un'irritazione arteriale eccedente; nuoce d'altronde nelle intermittenti legittime negli individui deboli e di temperamento linfatico, vincendosi quelle dopo il salasso con più difficoltà, e rendendosi più frequenti le recidive. Maggiore poi è il danno che viene dalle abbondanti emissioni di sangue fatte con la lancetta, debilitandosi grandemente l'organismo, ed aumentandosi la predisposizione alla idropisia. L'applicazione delle mignatte è bene indicata quando vi sono segni di irritazione ai visceri addominali ». Abbiamo voluto riportare le parole di persona esperta, come è il dottor *Salvagnoli*, in tal genere di cure per dare una norma dedotta da estesissima esperienza.

I mezzi igienici coi quali si impediscono le recidive sono notissimi: fra i terapeutici, l'Autore dichiara principale l'avvedimento di ritornare di tanto in tanto, nei casi di intermittente legittima, all'amministrazione del febbrifugo nelle epoche *parosistiche*, le quali devono variare secondo il tipo della febbre intermittente, perchè ordinariamente la recidiva di questa malattia ha luogo in tempi corrispondenti alla ripetizione dell'accesso. Egli ha trovato a ciò utilissimo l'uso del decotto di china china usato per lungo tempo, sospendendone l'uso per l'intervallo di 8 o 10 giorni per volta. Esso giova ancora, dice l'Autore, per ristabilire le forze e l'appetito, ed, unitamente ai marziali, a risolvere gli ingorghi ad-

dominali. L'uso della china-china e de' suoi sali è utile nella convalescenza, quando però non vi siano segni di forte irritazione nel tubo gastro-enterico.

Nel volgo di Maremma ci ha il pregiudizio che le febbri intermittenti non possono guarire radicalmente se non si prendono dei ripetuti purgativi e de'vomitivi durante la convalescenza. *Sydenham* riguardava i purgativi come il flagello delle convalescenze delle intermittenti: i purgativi nocciono specialmente quando sono scambiati i segni della leggier gastrite con i segni delle saburre gastriche: nel qual caso, aumentano gli incomodi irritativi, anzichè cessare. « Questa condizione morbosa si toglie con una dieta leggiere e dolcificante, con le bevande mucilagginose; e spesso è utile l'uso di piccole dosi di estratto acquoso di oppio o di tridace ».

L'ultimo capitolo tratta « Dell'azione febbrifuga di varie chine, sali di chinina e loro succedanei », nel quale è dato ragguaglio degli sperimenti istituiti con varie preparazioni di china-china nella cura delle febbri intermittenti, per trascegliervi quella preferibile, e con altre sostanze che non sono chinacee.

Le chine e loro preparazioni sperimentate furono la china pitaia, la china bicolorata, la polvere di chinina del chimico *Cavezzali*, di Lodi; il solfato di chinina del commercio nel suo stato naturale, e reso solubile con l'acido solforico, il solfato di chinina neutro, il lattato di chinina, il valerianato, l'idrocianato, l'anisato di quella stessa base, il tannato, il chinato acido di chinina, l'idrocianato e l'idroferrocianato di chinina, un miscuglio di chinina e di idrocianato di ferro, e il policromatato di chinina.

Fra le sostanze indicate come succedanee alla china sono state esperimentate la floridzina, la salicina, la fillirina od il suo solfato, l'estratto di fillirea, i fiori di camomilla, il loro estratto e l'olio essenziale, l'estratto di

assenzio marino, quello di foglie di olivo, ed un estratto particolare estratto da queste foglie dal prof. *Cozzi*; infine l'oppio e l'acido arsenioso.

La china pitaia ha spiegata un'azione energica e costante. La china bicolorata, all'azione antiperiodica univa quella purgativa, e tanto energica da doverne ben presto tralasciare l'uso. Il solfato di chinina del commercio, reso solubile coll'acido solforico si è mostrato sommamente e costantemente energico, ma attaccando spesso sensibilmente il sistema nervoso e lo stomaco. Uguale sicurezza d'azione spiegarono l'idroferrocianato di chinina, e la chinina mista all'idrocianato di ferro, senza generare fenomeni nervosi nè gastrici. Il valerianato di chinina ha pure palesati questi pregi. Il lattato di chinina apparve dotato di minor forza antiperiodica: avvertasi però che quello adoperato dal *Salvagnoli* venne trovato dall'analisi misto a certa dose di solfato di chinina.

L'estratto di fillirea ed il solfato di fillirina hanno spiegata un'azione antiperiodica assai energica senza provocare alcun sconcerto nè nervoso, nè gastrico. I fiori di camomilla polverizzati sono riusciti attivi senza irritare menomamente il sistema nervoso: ma difficile riesce amministrarli, per il loro volume sotto piccola dose. Il miglior modo di dare questa polvere consiste nel sospenderla in otto once di vino bianco o di acqua, a seconda de' casi. L'estratto di foglie di olivo, e la olivina, riescono pure assai attivi e non incomodi. — Cotesto è il compendioso risultamento di 220 esperienze istituite dallo stesso *Salvagnoli* nell'ospedale di Grosseto.

La floridzina venne amministrata in 18 febbri periodiche, alla dose di 12-18 grani. In 7 la febbre venne troncata alla prima amministrazione, in 5 alla seconda ed in 6 non produsse effetto: 3 recidivarono dopo pochi giorni. In due dei casi felici era stato inutilmente adoperato il

solfato di chinina: uno di questi era una quartana. Nessun fenomeno particolare.

La polvere di chinina del *Cavezzali*, data a 9, troncò la febbre a 7 nella seconda amministrazione; 5 di questi recidivarono entro dieci giorni. « Dessa ha sempre suscitato, poco dopo l'ingestione, tormini, dolori colici, copiose scariche alvine, vomito, cefalea e narcosi decisa; e tutti questi sintomi si manifestavano ora con più, ora con meno intensità. Tali esperimenti dimostrano che questa polvere deve essere usata con molta cautela nella pratica medica ».

L'idroferracianato di chinina agisce a dose minore del solfato di chinina, e sembra conveniente, meglio di ogni altra preparazione di china, nei casi nei quali la febbre periodica è complicata da qualche irritazione o infiammazione, in ispecie al tubo gastro-enterico ed al sistema vasale.

Avendo poi il dott. *Salvagnoli* trovato che alcune delle sostanze indigene sperimentate hanno « mostrata una potente azione antiperiodica, in condizioni difficilissime », consiglia di adoperarle in determinati casi, e specialmente nelle intermittenti non miasmatiche, producendo così grande economia negli spedali.

L'acido arsenioso non ha palesata alcuna azione antiperiodica, e vuol essere proscritto dai succedanei alla china.

L'Autore chiude finalmente questo capitolo col notare che le febbri intermittenti Maremmane richiedono per esser troncate una dose di medicamento maggiore di quella usata nel nord dell'Italia e della Francia; e che le febbri intermittenti ostinate si vincono spesso variando sostanza antiperiodica, ed anche sostituendone una di debole azione ad una molto energica. —

Il secondo « Saggio illustrativo », ecc., comprende un secondo biennio, ossia gli anni 1842-43 e 1843-44, di-

sposto al modo medesimo, e trattato con la diligenza usata nel primo. Di questo riferiremo rapidamente le notizie principali.

Nel primo biennio della Statistica Medica delle Maremme trovansi indicati esattamente i paesi che sono sottoposti alla mal'aria, ed i limiti ove questa si estende: in questo secondo biennio il *Salvagnoli* ha rese più manifeste queste particolarità pubblicando la Carta geografica sanitaria della Maremma. Lodevolissimo pensiero che vorremmo vedere effettuato per tutta l'Italia, poichè grandissimi sono i vantaggi che possono derivare da tali lavori, i quali, fissando esattamente il regno di certe malattie, indicano agli studiosi il genere particolare di ricerche e di studj necessarj nelle varie località, e rivolgono l'attenzione dei governi ad investigare e combattere le cause che rendono infelici alcune popolazioni.

Dopo aver notate le osservazioni metereologiche, passa l'Autore ad esaminare i dati statistici relativi all'anno 1842-43.

La popolazione fissa della Maremma del 1842 era di 75,966 abitanti, ragguagliando a 4 individui e 80 cent. per famiglia, e 42.07 per miglio quadro. Sopra ogni 100 abitanti i matrimonj ragguagliarono all'1.05, i nati a 4.26 i nati illegitimi a 0.14 per ogni cento nati.

La popolazione avventizia dell'inverno fu di 19,261 individui, quella dell'estate per eseguire le faccende rurali di 8,972.

In quest'anno si ammalarono 33,051 individui (m. 20,953 f. 12,098); e 24,621 fra agricoltori ed agricoltrici; 26,907 indigeni.

Sopra ogni 100 ammalati le febbri intermittenti ragguagliarono al 45.00; le perniciose all'1.28 cent., le continue gastriche al 10.32, le malattie croniche del polmone al 0.15.

Sopra ogni 100 abitanti permanenti della provincia, gli

ammalati hanno ragguagliato al 33.11, sopra gli avventizi al 2.64. — Gli agricoltori al 73.99, i recidivi all'11.14, i morti al 3.29.

Nell'anno 1842 negli spedali della Maremma furon ricevuti 7,890 ammalati; ognuno di essi in ragguaglio dimorò allo spedale giorni 10.57, e costò di mantenimento lir. 16.04.

Sul numero di ammalati indicato morirono 1,169 individui (m. 751, f. 418).

Le malattie più letali della Maremma sono le perniciose, le febbri gastriche, le affezioni acute del polmone. — Infatti sopra 100 morti, 9.13 sono periti di febbri perniciose, 17.45 di gastriche, 2.36 di affezioni acute del polmone. — La mortalità ragguaglia nel totale 3.20 per ogni 100 ammalati.

La vita media, secondo i dati statistici di quest'anno, è di anni 21,51.

I registri dello stato civile dánno 3,287 individui morti nella provincia di Grosseto durante l'anno 1842. La proporzione della mortalità nella popolazione riunita, permanente ed avventizia, ascende al 3.15 per cento. —

La popolazione fissa della Maremma pervenne nel 1843 a 76,179 individui, ragguagliando al 43.02 per miglio quadro. — In quest' anno sopra ogni 100 abitanti i matrimoni hanno ragguagliato all' 1.16, i nati a 4.53.

Gli ammalati furono 31,029 (m. 19,217, f. 11,812). — Sopra ogni 100 di essi le febbri intermittenti ragguagliarono al 25.66, le perniciose a 0.88, le continue gastriche all' 8.22, le malattie croniche del polmone a 0.13. — Sopra ogni 100 abitanti permanenti della provincia gli ammalati hanno così ragguagliato al 30.44, sopra gli avventizi al 3.42, sul totale al 23.01.

Negli spedali della provincia sono stati ricevuti 7,010 ammalati; ognuno di essi è stato in ragguaglio nel pio stabilimento giorni 10.53, e costò di mantenimento lire 16.71.

Sul numero dei ridetti ammalati ne sono morti 1,343.

Sopra ogni 100 morti 5.20 sono periti di febbri perniciose, 8.28 di gastriche, 42.68 di affezioni acute del polmone. — La mortalità ragguaglia nel totale al 3.92 per ogni cento ammalati. — La vita media calcolata, secondo i dati di quest' anno ascende a 23 anni e 18 cent.

Secondo i dati dello stato civile, ove son compresi tutte le morti improvvise e quelle dei bambini che non sono stati visitati dai medici, nel 1842 la proporzione della mortalità sopra la popolazione totale ascesa, come si notò al 3.15 per cento, nel 1843 si ridusse al 2.51.

Venendo alla Seconda parte, e confrontando le esatte tavole statistiche pubblicate dal *Salvagnoli* si vede (Capo 1.°) che dal 1840 in poi le condizioni sanitarie della Maremma, per i provvedimenti, come egli dice, igienici, idraulici, agrarii ed economici, sono andate grandemente migliorando.

E questo risultato deve essere una gioja purissima al cuore del Principe savio che ideò e volle mandata ad effetto la gloriosa impresa del risanamento delle Maremme Toscane, impresa che per la sua vera utilità servirebbe sola ad eternare qualunque regno.

Nel 1840 la proporzione degli ammalati fu di 35.14 per ogni cento abitanti; nel 1841 del 35.50; nel 1842 del 33.11; nel 1844 del 30,44. Le cifre poi assolute degli ammalati negli anni citati, e nel seguente, sono queste:

Anno	*Ammalati*	*Morti*
1840—41	35,619	1,316
1841—42	36,479	1,646
1842—43	33,051	1,166
1843—44	31,029	1,343
1844—45	28,148	986

Il gran numero di affezioni acute dei visceri del petto che nel 1844 è di 4,852, mentre nel 1843 fu di soli 1,507 si dee attribuire, secondo l'Autore, all' inverno che scor-

se insolitamente freddo, dominando quasi costantemente i venti di tramontana e di greco. —Dalle tavole poi VIII, IX, X, XI, si rileva Comunità per Comunità quali malattie vi hanno dominato, ed in qual proporzione ciascuna di esse, la influenza dell'età, della condizione sociale, del domicilio, del sesso sulle varie malattie, a seconda delle diverse località, e quali sono stati più o meno letali. — Ugualmente sui morti si scorgono a colpo d'occhio le istesse distinzioni per ogni malattia a seconda dei diversi territori: lavori questi di un'esattezza ammirabile, e di un interesse altissimo per lo studio etiologico delle varie malattie. — Tutte queste dettagliate osservazioni si trovano poi convalidate dalla Carta geografica sanitaria della provincia illustrata, ove si vede segnato in colori il vario grado di salubrità del territorio che forma la nominata provincia.

Noi non seguiremo l'Autore negli interessanti fatti che espone, nelle opinioni che emette. Ove volessimo indicare tutte le parti che meriterebber particolare menzione di questo lavoro — che non ha uguale per ora in Italia, — sarebbe necessario trascrivere in gran parte i pensieri, i ragionamenti, e le parole del *Salvagnoli*, poichè nulla in esse vi è di superfluo: il miglior partito è quello di consigliare il lettore a consultare il libro del quale discorriamo. Non possiamo però trascurare di rimarcare alcune osservazioni che ci sembrano di moltissimo interesse.—Nel 1842 ci vien narrando il *Salvagnoli* che a Massa Marittima vi fu un'epidemia di febbri miasmatiche per essersi riformato in vicinanza di quella città un padule nel piano della Ghirlanda, come esisteva nel secolo decorso avanti che il Primo Leopoldo lo facesse prosciugare. — Quando esisteva questo padule, Massa era dominata dalla mal'aria: essiccato questo, scomparve, e Massa si abitava senza alcun rischio per tutto l'anno; ricomparve il padule per esser rovinato l'emissario,

e le febbri ricomparvero con quello: ricostruito più ampiamente l'emissario, dal Secondo Leopoldo, il padule scomparve, e più perfettamente la salute ritornò a Massa. — Questo fatto, dimostrando che da un piccolo ed accidentale impaludamento del piano della Ghirlanda venne la parziale epidemia di Massa, dimostra ancora « che se una causa così tenue produsse tanto effetto, ed eliminata quella, questo scomparve; la ragione e l'analogia ci fanno ritenere per certo che tolta l'ampissima palude di Castiglione della Pescaja, l'aria della Grossetana debba perdere della sua malignità, e diminuire sì fattamente da rendere abitabile per tutto l'anno quella ubertosa pianura.

Il *Salvagnoli* nel capitolo secondo della stessa seconda parte, fa poi delle interessanti osservazioni sulle malattie più frequenti nelle Maremme: e queste osservazioni meritano di essere studiate come quelle che o sono nuove, o confermano osservazioni da altri fatte. — Sulle febbri miasmatiche merita considerazione che il tipo loro sta sempre in costante rapporto con la intensità della mal' aria. La progressione della malignità di questa, dice il *Salvagnoli*, porta la progressione corrispondente nel ravvicinamento degli accessi febbrili. — Il tipo terzianario che domina nel nord dell'Europa è vinto nei paesi caldi dal tipo continuo remittente e dall'intermittente quotidiano. Le quartane son rare assai. Descrive una febbre di tipo ottanario da lui verificata senza ombra di errore, ed accerta così la esistenza di questo tipo da alcuni distinti medici negato. — Dopo gli interessanti studi sullo stato anemico dei maremmani e sulle affezioni acute del polmone, ove l'Autore si mostra valente medico pratico, si viene a parlare estesamente della rarità della tisi tubercolare e della scrofola in quelle regioni.

Il dottor *Salvagnoli* pel primo in Italia si occupò di

verificare le asserzioni di *Boudin* sulle febbri intermittenti, come abbiamo avuto luogo di dire altre volte in questo giornale. Al Congresso scientifico di Lucca comunicò i resultati delle sue prime ricerche (1). Nel Congresso di Genova, ne ha data la continuazione in una applaudita Memoria, che fummo lieti di trovare per intiero in questo giornale (2). Quindi ci limiteremo ad osservare che, secondo noi, il *Salvagnoli* in questi studi ha ben fatte le sue ricerche, limitandole ai luoghi di mal' aria, e parlando sempre di rarità di tisi tubercolare del polmone, e di scrofole nei luoghi ove dominano le malattie miasmatiche, e dell' alterazione dell' organismo propria agli abitanti dei paesi di mal' aria; nè ha mai parlato di febbri intermittenti semplici, essendo comune l'osservare frequenti le febbri a periodo intermittente anche in regioni immuni affatto dalla mal' aria, come sulle montagne le più elevate. Siffatta distinzione non va mai perduta di vista in questa questione; come non si devono mai ammettere osservazioni indeterminate, per contrapporle a osservazioni certe, rappresentate da cifre numerose esatte e coscienziose, come quelle che ci dà il *Salvagnoli* con documenti officiali sopra 149,673 ammalati.

Infine passa l'Autore nel cap. III a dare un esatto conto dell' uso, per sua cura introdotto negli spedali da lui diretti, dell'apparecchio inamidato del dott. *Seutin* nella riduzione delle fratture sia del braccio, della gamba, che della coscia, in ispecie nei casi semplici. — La utilità di quest' apparecchio è stata così grande da fargli concludere che il metodo di *Seutin* deve ritenersi per quello generale, e i metodi antichi per gli eccezionali: si avver-

---

(1) Ann. univ. di medicina, Vol. CVIII, p. 599 (1843).
(2) Ivi, Vol. CXX, p. 460 (1846).

ta che il *Salvagnoli* parla di osservazioni di oltre 60 casi di frattura, 14 delle quali di femore.

Nel cap. IV imprende a registrare le osservazioni fatte sulla vaccinazione e sull'epidemia di vajuolo arabo che si sviluppò nel Massetano: 16 individui fra i 34 attaccati da questo contagio dichiararono di essere stati già vaccinati, ma in 11 soli si riscontrarono una o due cicatrici di legittima vaccina, e tutti e 11 andarono soggetti non al vero vajuolo arabo, ma alla vajuoloide.

Nel cap. V dà il movimento dei trovatelli nelle nuove case di ricovero aperte nella provincia. — Nel cap. VI si trova un ben inteso movimento della popolazione della provincia di Grosseto di 30 anni, dal quale si rileva a colpo d'occhio di quali elementi si compone l'aumento o decremento annuo della popolazione: l'aumento nel trentennio risulta di 43 1/5 per ogni 100 abitanti. — Passa poi a dare un esatto indice delle 167 tavole componenti l'annua statistica delle Maremme, che fa conoscere la grandezza e l'ordine del lavoro, ed eccita spontanea la lode per l'instancabile compilatore di tavole e di quadri così minuti e completi.

Il *Salvagnoli* chiude il suo Saggio illustrativo col pubblicare il Codice sanitario che tutela la pubblica salute nella provincia di Grosseto, non che tutte le norme legislative state emanate dal provvidentissimo principe che regge i destini della Toscana, dal 1840 in poi, le quali sembrano dettate con somma saviezza. La utilità pratica di esse ritenghiamo debba esser grandissima; poichè con vero piacere si osserva che tutti i medici hanno una posizione sociale assicurata; la igiene pubblica è grandemente curata, ed il popolo stesso interessato, mediante dei deputati eletti per ogni paese, alla osservanza delle regole igieniche; la inoculazione del vaccino promossa con ardore e vigilata; il servizio farmaceutico sorvegliato, e con norme diretto; tutelata la sicurezza individuale con

prescrizioni da garantire la esattezza e la verità delle dichiarazioni da emettersi negli spedali sui dementi in prova, e con le misure adottate per accertarsi della realtà della morte degli ammalati. —

Il terzo dei Volumi annunziati comprende, come lo annunzia il suo titolo, quattordici Memorie economico-statistiche sulle Maremme Toscane, dall'Autore comunicate alla Accademia dei Georgofili. A queste forma Appendice la « Memoria intorno alla causa più probabile della insalubrità della Maremma », letta all'Accademia dei Georgofili, l'anno 1827, da *Gaetano Giorgini*, e da noi citata nella nota a pag. 143 del presente articolo.

La maggior parte delle Scritture contenute in questo Volume ha fondamento sopra i dati statistici raccolti nei « Saggi illustrativi » sopra riferiti; quelle, vogliam dire, che riguardano la Descrizione della Maremma Toscana; la meteorologia di Grosseto e suoi luoghi ove s manifestano i fenomeni prodotti dalla mal' aria; la popolazione e i movimenti di essa; i risultamenti della Statistica medica dal 1840 al 1844; e gli studi sulla mal' aria. Le altre Memorie hanno per argomento: sulla formazione della pianura di Grosseto, sull'agricoltura, sulla pastorizia, sulle manifatture e sulle arti industriali della Maremma Toscana, e sul commercio della Maremma stessa. Di queste ultime non occorre dar ragguaglio, avendo esse rapporto con oggetti di spettanza non medica: abbiamo solo voluto annunziarle, per dar prova del singolare amore col quale il dott. *Salvagnoli* va studiando da ogni lato il paese, e saviamente seconda il principe illuminato, che con industrie e spese non comuni, ha indirizzate le sue paterne cure a quelle regioni, e accoglie i consigli che l'uomo dell'arte va innalzando al suo trono per redimere i maremmani dalla malsania di quelle terre, e per migliorarne in pari tempo le condizioni economiche e morali.

Dell' ago-puntura elettrica in casi di aneurisma ; dei dott. TEDESCHI, HAMILTON *e* DEBOUT.

Credo non ingannarmi sperando che riuscir debbano di interesse ai lettori degli Annali, che certo seguirono con amore i passi della scienza, mossi prima dal *Petrequin*, nel curare gli aneurismi con l'ago-puntura elettrica, i fatti che reco, i quali se da un lato ne limitano l'applicazione, dall'altro la incoraggiano: dessi vengono sempre opportuni onde insegnare quelle modificazioni, quel coraggio e quella riserva che le scienze pratiche non possono d'altronde ritrarre che dai fatti.

Se mai alcuno si desse a credere pubblicare io il fatto di esito infelice che mi appartiene, onde in qualsiasi modo giustificarmene, protesto ch'io so troppo sapienti ed onesti i molti confratelli che accettarono di essere consulenti e spettatori, onde dubitare di mala fede, o credermi in bisogno di assoluzione. Io professo studiar scienza per la scienza.

I. Certa G — F —, sui cinquant'anni, di gracile costituzione, e temperamento sanguigno linfatico ebbe a soffrire di irregolarità nelle purghe lunari, figliò felicemente, era facilmente presa da corizza, e sub-bronchite. Da circa due anni si accorgeva di pulsar forte alla carotide destra, e di tumore all' inferior parte del collo. Il tumore crebbe progressivamente, la pulsazione si è fatta incomoda, la voce interrotta, specialmente sotto il moto, o poco dopo di esso. Si percepisce un rumore tracheale di raspa. Il tumore è fusiforme, della grossezza di un uovo di pollanca, pulsante, molle; non si sente rumore di soffio: occupa la regione sopraclavicolare e clavicolare, è coperto all' interno dal cleido-mastoideo. Anche nella proiezione del capo all'indietro e a sinistra il tumore resta parzialmente coperto dalla clavicola. È affetta da sub-bronchite; edemazia alle estremità inferiori, polso concitato.

In questo stato viene ricoverata nello spedale nei primi giorni del gennaio. Mentre coi mezzi insegnati dall' arte si procurava togliere le affezioni dinamiche, che complicavano la meccanica affezione aneurismatica della carotide primitiva, io chiedeva consiglio ad un illustre chirurgo di queste provincie. E dopo la descrizione del caso, io concludeva: La legatura del vaso aneu-

rismatico fra il cuore e l' aneurisma è impossibile. Se si mettesse in atto il metodo di *Bransdor*, quali speranze? O quali timori? . . . Sarebbe egli il caso di tentare l'elettro-puntura?

L' illustre maestro rispondeva: Siccome nel caso vostro particolare in cui la legatura fra il cuore e l' aneurisma è impossibile; la superiore incerta e pericolosa, tanto più che l' ammalata, se non muore di malattia occidentale, deve perire per effetto dell' aneurisma, io non esiterei a fare un tal tentativo (l'elettro-puntura), tanto perchè la riguardo di lontanissimo pericolo, quanto perchè non è in poter nostro di fare di meglio.

Incuorato dal consiglio dell' illustre maestro, e dalle parole del dott. *Ciniselli*, il quale nella sua seconda scrittura in codesto argomento consigliava tentare l'elettro-puntura negli aneurismi toracici, il giorno 30 gennaio, presente eletta schiera di confratelli, che con uniforme consiglio approvavano l'esperimento, fu l'ammalata convenientemente situata, e si infiggevano nel tumore due aghi di acciajo per la profondità di mezzo pollice. Il primo con la punta rivolta alla corrente sanguigna, e nel centro del tumore: il secondo sul fianco del tumore aneurismatico, e distante dal primo circa otto linee. Immantinente, introdotti gli aghi, fu stabilita la corrente elettrica mediante due coppie della pila alla *Bunsen* già montata e munita dei fili conduttori, dei quali il positivo fu reso continuo al primo ago, il negativo all'altro.

Al primo formarsi della corrente, l' ammalata accusa dolore, e si rimarca una contrazione musculare, che cessano all' istante. Durante la continuazione della corrente si esercitarono compressioni superiormente all'aneurisma in modo di inceppare la circolazione. La punta dell' ago positivo fu costantemente tenuta contro la corrente sanguigna. Trascorsi dodici minuti la pelle circa gli aghi si fece leggiermente tumida e rosea. Dopo diciasette minuti, circa l'ago negativo si alzarono piccole bolle formate dalla epidermide. Continuando la corrente, l'ago negativo fu circondato da un'areola colore cinereo, del diametro di quattro linee. Nel tumore a vista d'occhio diminuiva la pulsazione; esso diveniva più duro, alcun poco più voluminoso. Il polso, le contrazioni cardiache, la respirazione si mantennero allo stato antecedente l'applicazione galvanica. Scorsi ventinove minuti, fu

sospesa la corrente. L' ago negativo veniva levato con facilità, brunito e lucido. Il positivo offrì molta resistenza, e tutta la porzione infissa nei tessuti era fortemente ossidata, e la sua punta ottusa.

Ecco lo stato subito dopo l'operazione: La pulsazione è diminuita, anzi sembra che il tumore non abbia più pulsazione diretta ma solamente comunicata: la pelle è rosea e tumida: due punti neri corrispondenti all' introduzione degli aghi; areola cinerea, del diametro di quattro linee, circa il foro dell' ago negativo: la pressione anche leggiera sul tumore sveglia dolore. Si prescrive mite dose di digitale e bagnuoli ghiacciati; quiete assoluta, dieta ristretta.

Alla visita della sera, nissuna reazione: l' ammalata crede la pulsazione molto diminuita; si raccomanda la quiete, si continua nelle prescrizioni.

31. Alcuno dei confratelli che assisteva all'operazione, si compiace di visitare l' operata. La pulsazione è evidentemente minima, lo stato generale è lodevole; la areola, e la mite risipola si mantengono allo stato di jeri.

1, 2 febb. Si risveglia febbre con polso forte, l' epidermide che forma l'areola si stacca, e lascia un'ulcera sporca; la risipola si mantiene, il tumore è dolente. Si prescrive una sanguigna che si ripete. Il sangue è cotennoso, il grumo resistente, la sua superficie concava. Si continua la digitale, applicazioni ammollienti.

3, 4. Insiste la febbre con polsi forti; continua la risipola; l'ulcera si approfonda, rimane sporca; ritorna la pulsazione nel tumore. Si ripete la sanguigna; purgante eccoprotico; ammollienti.

Nei dì successivi si mantiene la febbre, che diminuisce di intensità; la pulsazione del tumore ritorna ad essere eguale a quella antecedente all' applicazione galvanica. La risipola va scomparendo: l'ulcera si approfonda da lasciar scorgere le fibre muscolari del cleido-mastoideo.

9 febb. Il tumore è pulsante. L'ulcere ha corroso qualche fibra muscolare: labbra dell' ulcera infiammate. Febbre leggiera; prostrazione di forze, alvo libero, appetito discreto.

La notte dell'11 febbrajo la malata si alza a sedere; è presa

da tosse, dice di morire: sotto la concussione della tosse si compie dall'ulcere strabocchevole emorragia: ed è fatta cadavere.

Necroscopia. — Cadavere pallido. Ulcere alla regione sopra clavicolare, del diametro di mezzo pollice, con forma d'imbuto: nel centro piccolo foro comunicante col sacco aneurismatico, e corrispondente alla puntura dell'ago negativo. Le fibre muscolari del cleido-mastoideo circa il foro distrutte. Distante tre linee dal margine esterno dell'ulcere, punto nero che corrisponde alla puntura dell'ago positivo.

Il tessuto muscolare è tenacemente unito al sacco aneurismatico, tanto che non è dato separarnelo. Il foro pel quale si effettuava l'emorragia ha l'ampiezza di mezza linea. La membrana interna dell'arteria circa il foro è ulcerata pel diametro di circa due linee, l'ulcerazione e irregolare di forma. Al punto nero accusato alla pelle ne corrisponde uno nella cavità del sacco, e si osserva da un punto all'altro, in mezzo i tessuti, una linea nera (ossido di ferro deposto nell'estrazione dell'ago). Il sacco aneurismatico ha il diametro trasversale di un pollice, che disteso dal sangue doveva essere maggiore. L'aneurisma si è formata per dilatazione senza rottura delle tonache arteriose. — Qualche punto ulcerato nel sacco: ossificazioni copiose, di forma e grandezza differenti, al sacco aneurismatico, alla carotide, innominata ed aorta: come del pari ossificazioni alla subclavia, alla carotide e subclavia sinistra. Nissun grumo albuminoso o fibroso s'era riscontrato nel sacco. La membrana interna dell'apparecchio circolatorio di colore normale. Aderenze delle pleure: tessuto polmonale sano.

II. James Holmes, dell'età d'anni 43, entrò nell'ospitale di Richmond il 26 marzo 1846, nelle sale del dott. *John Hamilton.* Aveva militato alle Indie. La sua costituzione era mal andata per tre cause, cioè il clima, l'abuso degli alcoolici e la sifilide. I gangli linfatici del collo erano tumefatti; esistevano due o tre seni fistolosi che gemevano pus. Soffriva diarrea, tosse, cefalalgia, e, ciò di cui più si lagnava, di vomito pertinace di materie verdastri, alle quali si univa tutto che egli ingolava. Era affetto da bronchite cronica, con versamento al torace destro.

Dopo il soggiorno di un mese allo spedale tutti questi malesi avevano ceduto, quando, insistendo il vomito, e velandosi

la voce, si scoprì l'esistenza di un'aneurisma alla carotide sinistra. Era molle, pulsante, situato internamente allo sterno-cleido-mastoideo, che in parte lo copriva. La compressione determinava soffocazione, non si sentiva romore di soffio. La diagnosi non poteva prima compirsi per la coesistenza dei gangli linfatici infiammati.

La costituzione dell'infermo controindicava una operazione cruenta. La compressione era impossibile. Essendo il caso oltre le usate risorse dell'arte, il chirurgo di Richmond volle tentare l'elettro-puntura.

Presenti diversi confratelli, infisse due aghi d'oro coperti di cera lacca, tranne la punta. Gli aghi si potevano incrocicchiare nel centro del tumore: La pila era formata da dodici coppie di zinco e argento. La corrente fu accresciuta per gradi. Dolore e contrazione muscolare al principio. La pulsazione gradatamente diminuì; il tumore cresceva e diveniva duro. In seguito altri sintomi — delirio, cefalalgia, aumento rapido del tumore.

Dopo 25 minuti il tumore offre una massa compatta, la pulsazione è appena percettibile. L'applicazione fu adunque sospesa; al che fare ci aveva altro motivo, la mortificazione, cioè, dei tessuti circa l'ago positivo (1), annunziata da vescicazione, seguita da macchia nera.

La coagulazione si può credere vi fosse compiuta. Ma lo stato dell'operato non era lodevole: accusava dolore alla testa. L'occhio sinistro non distingueva la luce. La pupilla era contratta. L'operato era agitato, e accusava senso di soffocazione: freddo generale, il polso era abbassato da 74 a 60 pulsazioni. Il tumore era cresciuto del quadruplo.

16. Cattiva notte, vomito frequente, dolore alla testa e al tumore: febbre, polso a 86, il tumore è solido, eccettuato all'interno.

17. Stato generale migliore, ma nella località riappariscono le pulsazioni. Il vomito continua.

Il rapido aumento del tumore aveva scoraggiata una seconda

---

(1) *È osservabile questa circostanza; giacchè ad altri ed a me fu dato vedere il contrario.*

applicazione della corrente elettrica. I vomiti continuarono, la pulsazione riapparse intiera.

Tre settimane dopo l'applicazione l'ammalato muore. Le pulsazioni avevano cessato qualche dì prima della morte.

Necroscopia. — Pareti dell'aneurisma grosse e resistenti, aderenza e atrofia degli organi circostanti. Grumi solidi nella circonferenza e nel centro, della consistenza e colore della gelatina del ribes. Leggiero rossore alla mucosa dello stomaco. (*Journal des Connaissances med.-chirurg.*, *mai 1847*; dal *Dublin quarterly Journal of medical science*).

III. — Mi è piacevole, e lo sarà al lettore, chiudere la storia dei fatti con uno di esito felice avvenuto a Parigi.

Il custode della casa n.° 8, Strada Luigi il Grande, fu salassato: nissun accidente al momento: ma un mese dopo si stabilisce un aneurisma falso dell'omerale, perfettamente caratterizzato.

Il dott. *Debout* istituisce la compressione che viene continuata per un 20 giorni. Dopo i quali essendosi ottenuto per tutto risultato un' escara, il 21 gennaio si applica l'ago-puntura elettrica, non a corrente continua, ma a scosse che si replicano sessanta volte in dodici minuti. Leggiero dolore al tumore, nissun altro cambiamento. Si riprende la compressione, per modo tuttavia che si sente il polso al carpo. Continuano la pulsazione e il rumore di soffio: cosichè il 28 si vuole ripetere l' applicazione. Al momento di istituirla, con meraviglia a luogo di un tumore molle, pulsante, si riscontra un tumore duro con minima pulsazione. Per il che si continua la compressione, e il 23 febbraio si riscontra un tumore duro, diminuito il volume di due terzi, e sollevato il tumore si percepisce al disotto battito arterioso normale. Il dott. *Debout* conclude che la guarigione si aveva diritto a crederla intiera e stabile. (*Ivi*; dal *Bullet. gén. de thérap.*).

Il prof. *Centofanti* al Congresso genovese aveva presentito, e più che presentito il pericolo della formazione dell'ulcera (giacchè esisteva il caso di Novara). A cui altri opponeva l' unicità del fatto, e molti altri o felici, o innocenti almeno. La relazione di quel Congresso (da me conosciuta più tardi) ci avrebbe insegnato a diminuire il tempo dell'applicazione galvanica, ed a servirci di aghi coperti di vernice. Forse per tal maniera adoperando avremmo evitato l' emorragia secondaria nel caso da me

operato. Dico forse, perchè l'escara si è formata anche con aghi vestiti di cera lacca (vedi storia seconda) come non si è formata affatto con aghi nudi (*Ciniselli*). Il grumo si era formato nel primo e secondo caso immediatamente, e se fosse stato possibile continuare regolare compressione si sarebbe mantenuto. L'esito finale, nel primo caso, avrebbe potuto ancora sortire infelice: giacchè si manteneva uno stato generale dinamico ben grave. Nel secondo, esistesse o no chiusura del vaso, la morte succedeva a stato dinamico.

Il terzo caso lascierebbe qualche dubbio sul quanto abbia influito l'ago-puntura all'ottenuta guarigione, stantechè decorse un mese dall'operazione alla guarigione avanzata. E durante il mese fu continuata la compressione; e sotto l'influenza elettrica nessun sensibile cambiamento era avvenuto nell'aneurisma: tanto che si voleva ripetere l'applicazione. Parrebbe consentaneo a ragione gli effetti dell'elettricità dover essere immediati; la compressione e il tempo avere a mantenerli, e direi maturarli. L'incertezza del nuovo mezzo, e i pericoli che lo accompagnano invitano ad astenerci da esso in tutti i casi, nei quali non si possa ripararli se mai avvenissero. Dovrassi quindi riserbare l'applicazione dell'elettricità (almeno per ora) agli aneurismi degli arti; e forse sarà condizione favorevolissima l'integrità dinamica del vaso, mi voglio dire che l'aneurisma sia falso primitivo.

Dott. Carlo Tedeschi, *med.-chir., e chirurgo primario prov. all'ospedale di Bassano.*

Sopra una affezione particolare dei polmoni, osservata nei minatori e chiamata tisi nera o melanosi dei minatori; dei dottori Brockmann (*di Clausthal*) *ed* Archibald Makellar (*di Edimburgo*).

L'influenza delle polveri sulla produzione delle malattie del polmone nei minatori è già stata argomento di molte ricerche; ma la quistione venne risolta variamente: alcuni vedevano in essa una delle cause le più frequenti e le più certe della tisi tubercolosa; altri hanno assolutamente contraddetta la possibilità

di questi fatti. Ma in questi ultimi anni, la quistione ha in certo qual modo cambiato aspetto.

Le ricerche di *Gregory* (« Edinburg journal », 1831), quelle di *Carswell* (« Cyclop. of practic. med. », Tom. III), di *Marshall* (« The Lancet », 1836), di *William Thomson* (« Med.—Chir. Trans. », Tom. XX e XXI), e quelle più recenti di *Calvert Holland*, medico a Sheffields, hanno stabilito che non si trattasse già di tisi tubercolosa, ma bensì di una malattia che aveva i suoi carattori e il suo andamento proprio, e che sembrava essere cagionata dall' inspirazione e dal residuo delle molecole carbonose o cretacee. Le due Memorie di cui presentiamo un estratto ai nostri lettori, pubblicate a poca distanza l' una dall'altra, ci sembrano avere per oggetto la descrizione di una malattia di questo genere, cagionata probabilmente non già dall'inspirazione di una polvere minerale, ma per mancanza di cura per la ventilazione e per la illuminazione delle miniere. I due A. di questi lavori esercitano molto lontano l' uno dall' altro; il primo a Clausthal, vale a dire nel seno delle montagne di Hartz ove si trovano miniere di piombo e d' argento ricchissime; l' altro a Makellar nei dintorni di Edimburgo, in vicinanza delle miniere di carbon fossile di Haddingtonshire: e non ostante, siccome vedremo, la descrizione che hanno dato di questa affezione presenta molti punti di contatto e di analogia sorprendenti.

Secondo il dott. *Brockmann*, le alterazioni anatomiche appartenenti alla *melanosi dei polmoni* si possono dividere in tre specie, e sono: le alterazioni essenziali, le alterazioni accidentali, e le secondarie. Le alterazioni *essenziali* consistono in una tinta brunastra di tutto lo spessore del parenchima del polmone, non solo delle vescicole aeree, dei vasi sanguigni e linfatici, ma anche del tessuto cellulare, dei nervi, della pleura polmonale e delle glandole bronchiali. Questa tinta nerastra dei polmoni, la quale però non altera per nulla la loro struttura, presenta molte varietà che l'Autore riduce a quattro principali: nella prima, o *primo periodo* della malattia, la melanosi si manifesta sotto forma di piastre disseminate, di un bruno nerastro, più di rado di piccole strie; si riscontrano alla superficie del polmone ed anche nello spessore. Nella seconda varietà, o *secondo periodo*, queste piastre hanno parecchj pollici di cir-

conferenza, sono di un colore più sicuro, possono investire tutto un lobo, mentre il resto del polmone non presenta che poche piastre sparse qua e là. Tagliando il tessuto polmonale così alterato, ne geme un umore nerastro; non ostante il testuto crepita ancora, e non offre un peso specifico superiore a quello del tessuto sano. Nella terza varietà, o *terzo periodo*, questa tinta nerastra occupa tutto il polmone; ma presenta qua e là delle striscie di un colore più chiaro come di cenere, della lunghezza di alcune linee; all'intorno delle masse di melanosi si trovano delle porzioni di un colore più chiaro, che danno per ciò ai polmoni un aspetto assai bizzarro: a questo punto i vasi sono generalmente meno affetti che gli altri tessuti del polmone. Nel *quarto periodo*, il polmone è trasformato per tutto il suo spessore in una massa nero-scura, che fornisce coll'incisione un umore nerastro spumoso; non ostante, il tessuto si conserva ancora permeabile, quantunque abbia perduto della sua consistenza. Fra le alterazioni *accidentali*, l'Autore comprende i tubercoli miliari, che sembrano occupare più spesso la parte inferiore dei polmoni, e ammollendosi (ciò che avviene assai di rado) assumono una tinta nerastra: indi i tumori scirrosi, pure nerastri, irregolari, ineguali e assai duri; finalmente delle piccole cavità, del volume di un fagiuolo, contenenti una materia semi-liquida e nerastra. Fra le alterazioni *secondarie* comprende le alterazioni che sembrano le più costanti, tali sono le aderenze della pleura, le raccolte di liquido in questa cavità, l'ammollimento del cuore che è sovrabbondante di adipe, una specie di atrofia del fegato, e la presenza in tutto il sistema venoso di un liquido nerastro e denso. I sintomi di questa affezione variano secondo il periodo della malattia: nel *primo*, nessun disordine locale o funzionale ne indica la presenza, e non si ha l'opportunità di assicurarsene fuorchè in quegli individui che muojono d'altre malattie o per accidente; nel *secondo*, vi hanno alcuni dati: avvi primieramente un cambiamento nel colorito della faccia, che prende una tinta giallastra, la quale non tarda a manifestarsi su tutto il corpo; nell'istesso tempo l'ammalato si lagna di debolezza progressiva, di mancanza d'appetito, di disturbi nella digestione, e soprattutto di dolori vivi alle estremità, al dorso e ai muscoli del petto. Si manifesta in seguito

una tosse secca, o tutt' al più accompagnata da escreato mucoso, un senso di oppressione più o meno considerevole, e frequenti palpitazioni di cuore. In tale momento la percussione e l' ascoltazione non forniscono per anco alcun indizio. In generale l'ammalato vive in questo stato per molti anni senza fare molta attenzione al senso di oppressione che prova, e che è diventato, per così dire, un vero stato normale. Si passa allora al *terzo periodo*: i lineamenti dell' ammalato vanno sempreppiù alterandosi, esprimendo uno stato di melanconia profonda; la pelle della faccia ch' era di un giallo terreo, diventa nerastro; continua il dimagrimento, aumentano la debolezza e la mancanza dell' appetito; l' espettorazione è difficilissima, e costituita da muco grigiastro o nerastro, colore che è dovuto alla presenza di striscie o punti nerastri; la dispnea s' aggrava a tanto da diventare in certo qual modo un segno caratteristico della malattia, il quale gli ha fatto acquistare la denominazione di *asma metallico*. L' infermo è travagliato in ispecie da dolori muscolari, che aumentano particolarmente la notte e sotto l' influenza delle vicende atmosferiche. Nel *quarto ed ultimo periodo*, tutto presagisce una prossima fine: colore livido della faccia, edema delle estremità, dispnea spaventevole, espettorazione abbondante, consistente in un liquido nerastro simile all' inchiostro, o di un color grigio-cenere; qualche volta è formata da piccole masse di muco striate in nero. Qualunque sia il periodo della malattia, è sempre accompagnata da febbre; questa per solito si manifesta in seguito ai dolori muscolari. La febbre etica sopraggiunge soltanto alcune settimane prima della morte, non è mai accompagnata da sudori o da diarree colliquative. Come ognun vede, questa malattia è assai grave, soprattutto se l' ammalato continua ad essere sottoposto all' influenza nociva delle miniere. L'Autore pensa non ostante che si possa sperare la guarigione nel primo e nel secondo periodo, purchè l' ammalato rinunci alle sue occupazioni abituali. Nel terzo periodo non è più possibile il guarirlo; tutt' al più si ottiene di prolungare l'esistenza. Quanto ai mezzi profilattici, l'Autore asserisce che malgrado i miglioramenti portati nel governo delle miniere, difficilmente si potranno sottrarre i poveri minatori alla pericolosa influenza dell' atmosfera nella quale essi vivono. Si potrebbe non ostante rimediarvi fino a un certo punto,

distribuendo il lavoro in modo più giudizioso, e collocando gli individui che sembrano predisposti a questa malattia nei luoghi della miniera ove l'aria si rinnova più facilmente, e dove il fumo della polvere, quello della legna bruciata o l'acido carbonico non arrivano ad alterarne la purezza; finalmente per quanto è possibile, non si dovranno impiegare troppo a lungo nei medesimi luoghi. Quanto all'origine della materia nerastra, l'Autore pensa ch' essa non dipenda soltanto dal carbone introdottosi dal di fuori: perciocchè, sebbene l'analisi chimica abbia dimostrato che una parte di questo pigmento venga somministrato dal carbone contenuto nell'aria della miniera, massime dai fumi deleterii della polvere; pure egli è convinto per le molte indagini fatte, che l'organismo ne somministra parimenti una buona parte. Quest' ultima opinione si avvicinerebbe fino a un certo punto a quella recentemente esposta dal dottor *Guillot*. Secondo questo Autore, siffatto pigmento organico è dovuto ad una alterazione particolare del sangue, da esso chiamata *eccesso di venosità*. (*Arch. gén. de médec., août, 1846*; dagli « Hanoverische annalen », e dal « *Neumeister*'s repertorium », dicembre 1844).

Secondo il dott. *Makellar* le alterazioni anatomiche corrispondono a tre periodi distinti della malattia: il primo nel quale il carbone è limitato al tessuto cellulare interlobulare ed alle piccole cellule aeree: d'onde le alterazioni inevitabili nella composizione del sangue, ed una irritazione assai diffusa nella membrana mucosa delle vie aeree; irritazione che si riconosce dalla tosse, dalla dispnea, dalle frequenti palpitazioni di cuore e dal rialzarsi del polso. Gli ammalati continuano tuttavia i loro lavori: i rumori respiratorj sono forti e distinti. Anche qui non si verificano siffatte alterazioni fuorchè nei soggetti che dovettero soccombere per accidente o per malattie intercorrenti. Nel secondo periodo, nel quale l'ammollimento ha già cominciato, molte piccole cisti, di cui è ripieno il polmone, si ammolliscono e la materia liquida resta insaccata o viene espettorata: d'onde la tosse continua, la difficoltà somma della respirazione, le palpitazioni di cuore, l'ottusità alla percussione, la mancanza del rumore respiratorio in certi punti, e il rantolo in altri. Nel terzo ed ultimo periodo, parecchie delle piccole cisti si sono riunite ammollendosi, e formano delle vaste escavazioni: a quest' epoca

tutti i sintomi aumentano a dismisura: l'ascoltazione offre i segni caratteristici delle caverne, e il pettoriloquio contrasta coll' estensione della mutezza prodotta dalla percussione: gli ammalati cadono gradatamente nel marasmo, e non tardano a soccombere. Noi abbiamo esaminate con molta attenzione le dieci osservazioni che il dott. *Makellar* ha posto in fine del suo lavoro, e i dubbj che avevamo formati sulla realtà di questa affezione sono interamente scomparsi. Noi presentiamo ai nostri lettori una di queste osservazioni, persuasi che anch'essi al pari di noi vedranno risoluta la questione.

Un uomo a 32 anni, impiegato fin dall' infanzia nelle miniere di carbon fossile, dapprima a tirare i carri, poscia come minatore, di forte e robusta costituzione, abitualmente sano, cominciò a provare verso l'anno 1834 della difficoltà di respiro, poca tosse a varj intervalli, come pure un pò di febbre nella notte e verso il mattino. Continuò a lavorare per lo spazio di due anni, cioè fino all'agosto 1836. A quest' epoca le sue forze erano rifinite, la tosse frequente, la dispnea eccessiva e accompagnata da dolori vivi al petto: l'espettorazione era mucosa e sanguinolenta: il polso a 80: sotto un trattamento razionale, i dolori di petto diminuirono, ma la tosse continuava: mancanza dell'appetito: emaciazione rapida: sudori notturni. Una notte, sotto alcuni violenti accessi di tosse, espettorò una gran quantità di materie nerastre; espettorazione cui susseguì un notabile sollievo. Una nuova recrudescenza venne ancora sedata sott'altra espettorazione carbonosa: ma dal mese di ottobre 1836 l'espettorazione nerastra non cessò più: a misura che la malattia progrediva, gli organi digerenti si dissestavano: vomiti frequenti, accessi di gastralgia. All'ascoltazione, si sentiva del rantolo crepitante alla sommità dei polmoni: ottusità considerevole alla parte inferiore, ad eccezione di un piccolo spazio in corrispondenza dell'angolo inferiore dell' omoplata del lato sinistro, dove si sentiva del pettoriloquio: i battiti del cuore erano languidi e spesso intermittenti. Il polso andava sempreppiù affievolendosi; era a 43 al minuto: l'espettorazione nerastra aveva la consistenza di siroppo, e l'ammalato ne rendeva ogni giorno non meno di 10 o 12 oncie. L'Autore pensò di separare il carbone dal muco, stemperando questi sputi nell'acqua: e in meno di una settimana raccolse

più di 2 oncie della sostanza carbonosa. Sul finire della sua vita, quest' uomo acquistò un color plombeo: la lingua e la gola si tappezzarono di uno strato brunastro, per cui chi avesse veduto questo ammalato per la prima volta avrebbe creduto che avesse vomito nero. (L'Autore fa osservare che i sudori colliquativi si ebbero in questo ammalato soltanto: e abbiamo già veduto che il dott. *Brockmann* aveva pure notato la mancanza dei sudori e della diarrea colliquativa). — All'autopsia si trovarono i polmoni voluminosi e di colore nerastro, fortemente aderenti alla pleura costale: un' abbondante effusione di liquido giallastro nelle cavità della pleura: alcuni piccoli corpi glandulosi, nerastri, irregolarmente disposti sulla superficie della pleura costale, a ciascun lato dello sterno e del mediastino: palpando i polmoni, si sentivano parecchj piccoli corpi irregolari e salienti, al di sotto della superficie della pleura, ed uno stato enfisematico dei margini dei lobi superiori: quello del polmone sinistro aveva una cavità, che poteva capire una grossa melarancia, nella quale si racchiudeva una piccola quantità di un carbone semi-liquido, e in essa immettevasi una delle grosse diramazioni del bronco sinistro: il lobo inferiore era tutto infiltrato di un liquido denso e brunastro, ciò che aumentava considerabilmente la sua esistenza: e qua e là nel suo spessore esistevano parecchie piccole cisti, contenenti del carbone allo stato semi-liquido, nelle quali immettevano parimenti de' rami bronchiali. Il lobo superiore e parte del lobo mediano del polmone destro erano fino a un certo punto permeabili all' aria, quantunque il tessuto cellulare interlobulare contenesse del carbone infiltrato. La porzione inferiore del lobo mediano, e quasi tutto il lobo inferiore erano talmente alterati, per cui cadevano al fondo dell'acqua. Si sarebbe detto che i polmoni erano pieni di fuliggine o infiltrata, o ammassata in focolaj. Seguendo le divisioni dei bronchi, massime dei lobi inferiori, si riconobbe che alcuni dei grossi rami erano intieramente obliterati da carbone solido; e, coll' ajuto del microscopio, si è potuto accertarsi che questi ammassi di carbone esistevano fin nelle più piccole ramificazioni e nelle cellule polmonari; la mucosa che riveste la trachea e i bronchi presentavano le traccie di un' infiammazione antica assai viva; eranvi alcune ulcerazioni nel bronco

sinistro; un gran numero di gangli linfatici situati all' origine dei polmoni, presentava un' infiltrazione carbonosa; il cuore era largo e floscio; la membrana mucosa dello stomaco era anche essa tappezzata di una materia nerastra e tenace, proveniente senza dubbio dall' espettorazione che l' ammalato aveva inghiottito negli ultimi momenti della sua malattia. Cosa rimarchevole: le glandole mesenteriche non presentavano alcuna traccia d' infiltrazione carbonosa.

Secondo il dott. *Makellar*, l'origine di questa malattia dipende dalla mancanza di ventilazione che presiede al governo di queste miniere di carbon fossile. Si sa in fatto che per rimediare alla presenza del gas idrogeno carbonato, e al pericolo dell' esplosione nelle miniere si ha ricorso alla ventilazione; ma siccome per una circostanza particolare, il bacino di Lothians è intieramente sprovveduto di questi gas così formidabili, si è trascurata qualunque precauzione sanitaria. Siccome il filone è assai sottile, per evitare le spese si fanno delle gallerie strettissime nelle quali i poveri operaj lavorano sdrajati sul fianco. Inoltre la miniera è così dura che abbisogna sempre farsi strada colla polvere; e i gas carbonosi che galleggiano nell' atmosfera della miniera non scompajono se non lentamente. Aggiungasi a tutto ciò la influenza del fumo della lampada, nella quale gli operaj abbruciano l'olio di lino, olio che dà un fumo densissimo, e si giudichi dell' alterazione dell' aria in mezzo alla quale vivono quei miserabili. L'Autore attribuisce a queste due cause l'origine della malattia in discorso. L' ammalato di cui abbiamo dato la storia, riferiva pure la sua affezione all' avere avuta la direzione della miniera di Huntlan, ove tutti i lavori si facevano colla polvere, lavori che, secondo lui, venivano seguiti da un senso di soffocazione somma, da tosse e difficoltà di respiro. L'Autore pensa col dottor *Brockmann*, che gli individui disposti alle irritazioni polmonari, soccombono prestissimamente a questa che ei chiama la *tisi nera*; ma che per quanto sia robusta la costituzione degli operaj, essi non possono resistere lungo tempo agli effetti deleterj del deposito del carbone nei polmoni. (*Lond. and Edinb. monthly journal*; *settembre e novembre 1845*).

Nuove ricerche su la composizione del sangue nello stato di salute e nello stato di malattia. Memoria presentata all' Accademia delle scienze di Parigi, nella seduta 18 *maggio* 1846, *dai dottori* A. Becquerel *e* A. Rodier. *Estratto* (1). — *(Gazette médicale de Paris, N.i* 26, 27, 32, 36 *del* 1846).

Il presente lavoro, meglio che far seguito, serve di complemento a quello anteriormente dato in luce dagli Autori, e fatto conoscere in questi Annali (2). Come in quello, ammiriamo l'esattezza e la coscienza che hanno diretto tutte queste ricerche, fatte solo per arricchire la scienza, giacchè gli Autori non ne traggono quasi alcun partito per appoggiare vedute a priori o preconcette teoriche, usando essi una grandissima parsimonia nelle deduzioni, le quali sono in modo dubbioso accennate solo quando sembrano appoggiate da numerosi fatti.

In tre parti principali essi dividono i loro studii:

Nella prima sono notati i risultati puramente fisici e chimici relativi a qualche proprietà del sangue abbandonato a sè o sottoposto ad alcune influenze; risultati che trascurati dalla maggior parte degli esperimentatori cagionarono e cagionano quelle differenze che ad ogni tratto riscontransi nelle diverse analisi del sangue.

Nella seconda parte sono esposti alcuni risultamenti generali dell'analisi del sangue, non avuto riguardo alla malattia che cagionò la emissione sanguigna.

Nella terza parte in fine, è discorso delle conseguenze a cui conduce lo studio della composizione del siero del sangue in un gran numero di malattie, senza tener conto del peso dei globuli e della fibrina che può contenere, e che la coagulazione spontanea ha separato. In pari tempo sono esposte alcune complete analisi di sangue proprio di alcune malattie, siccome in quella di *Bright*, nell' eclampsia e nella febbre puerperale, e nelle malattie del midollo spinale.

---

(1) *Comunicato dal sig. dottore* Cesare Beltrami.

(2) *Ann. univ. di med., Vol. CXVII, p. 271 (febb. 1846).*

Risultati fisici e chimici. — Essi riducono a quattro capi tali risultati. — Nel primo capo è presa ad esame l'*affinità per l' acqua dei principii immediati, la cui sospensione o dissoluzione nell' acqua costituisce il sangue*, la quale affinità è tale e tanta da incontrare grandissima difficoltà nel volerli privare compiutamente della materia acquosa e tanto più che non si può adoperare di un calore molto forte di stufa o di altro senza pericolo che si alterino le sostanze albuminose (1). Valevansi di un apparato asciugante entro cui eran poste le materie da ridurre a secchezza per lo spazio di 48 ore, alla temperatura di + 80° C. circa; quindi pesate e riposte nell'apparato asciugante, e ripesate di nuovo fino a che perdevano in peso : colla cautela però che le materie fossero pesate ancora calde, che altrimenti la loro affinità per l'acqua è tale, massime nel momento del raffreddamento, che in pochi minuti ne assorbono una sensibilissima quantità che diventa considerevole, massime se operasi in luogo umido.

Nello spazio di 24 ore una quantità di materia albuminosa disseccata, eguale a 8,864, assorbì 0,464 di acqua, ed in 48 ore una quantità eguale a 8,849, ne assorbì 1,803; queste cifre sì nell'uno che nell'altro caso sono il risultato di varie esperienze per cui esprimono cifre medie (2).

---

(1) *Sotto l' espressione vaga di materie albuminose intendono comprese, oltre l' albumina, le materie estrattive ed i sali diversi. Per non dire a quale di queste appartenga tassativamente l' avidità per l' acqua, usarono a disegno della vaga espressione di materie albuminose: alcuni esperimenti però loro farebber credere che tale proprietà è dovuta piuttosto alle materie estrattive solubili nell'acqua, ai sali alcalini ed alla soda libera.* B. C.

(2) *A dire vero, dagli esperimenti riferiti dagli autori e dalle cifre riportate in termine medio, sembra che l' aumento di peso per la materia assorbita in 48 ore sia proporzionalmente maggiore a quella assorbita in 24 ore; chè 1,803 è quattro volte tanto 0,464 Altri esperimenti però avrebbero dimostrato che il maggior assorbimento succede nel momento del raffreddamento. 36,63 di materia albuminosa pesata a caldo, e ripe-*

II. Dell' *Evaporizzazione dell' acqua del sangue esposto all' aria libera per la coagulazione spontanea.* — La diligenza dagli Autori usata li ha condotti a calcolare anche questo momento, che per verità non è di poco rilievo: essi trovarono che l' evaporazione è in rapporto colla superficie del vase contenente il sangue, con la temperatura più o meno elevata dell'aria ambiente, e con la umidità della medesima.

Gli esperimenti erano fatti pesando, a data temperatura, ed in vasi di porcellana di capacità conosciuta, il sangue all'uscita della vena, e quindi dopo 24 ore; da questi gli A. appresero quanto rilevante sia la perdita della parte acquosa e quanto rimangano concentrate le parti solide del sangue, e quindi qual causa di errore può derivarne dall' introduzione nei calcoli di tali erronee

---

sata quindi a 5, a 20, a 30, a 60 minuti e a 18 ore di distanza, aumentò in peso di 0,04, 0,09, 0,15, 0,27, 1,69. Infatti così deve essere necessariamente, perchè fatta anche astrazione dell' avidità per l' acqua, propria delle materie albuminose; nel momento del raffreddamento, per sola legge fisica succede l' assorbimento in ragione appunto della dilatazione per il calorico, delle materie riscaldate. Ad ovviare tale inconveniente è necessario che il raffreddamento succeda nel vuoto od almeno in un' aria molto asciutta; il che si ottiene facilmente ponendo la materia a raffreddare sotto una campana dove siavi acido solforico: precauzione tanto più inportante in quanto che la diligenza massima che occorre nelle pesature abbisogna di un certo spazio di tempo nel quale non potrebbesi impedire altrimenti un valutabile assorbimento. B. C.

(1) *In tre esperimenti eseguiti alla temperatura di + 16° a 17° C., ed in vasi di porcellana la cui superficie era di 6 centimetri quadrati, la quantità media del sangue in queste tre esperienze era eguale 16,868, dopo due ore erasi ridotta a 16,368, e dopo 24 ore a 14,951, termine medio. Questi esperimenti ripetuti tenendo il sangue ad una temperatura inferiore, ed in vasi a diverse superficie e profondità offrirono risultati sempre in rapporto con le circostanze accennate. Facilmente si può rimanere persuasi anche a priori di un tal fatto, causato*

cifre (1); importa quindi, ad evitare tale inconveniente, ricevere il sangue all'uscita dalla vena in un vaso più alto che largo, e tenerlo ermeticamente chiuso fino a quando lo si deve pesare per l' analisi.

III. *Densità del sangue e del siero paragonato alla composizione chimica.* — Ritenuto impossibile il rilevare la densità del sangue tale e quale esiste nell'alveo circolatorio, per l'incominciar pronto della coagulazione, e quindi per il cangiamento di volume di questo liquido, tanto meno credono gli A. per tali cagioni poter valere l'areometro. Essi si sono limitati a rilevare la densità del sangue difibrinato, ma anche per questo si valsero della boccetta a densità non mai però dell'areometro che, dicono essi, è meglio destinato a indicare la densità dei liquidi che tengono materie disciolte, ma non dei corpuscoli sospesi (i globuli). Che anzi non credono nemmeno poter valere l'areometro a determinare la densità del siero, perchè l'albumina, la quale costituisce la maggior parte dei materiali solidi del siero, ha un peso specifico tanto debole e sì prossimo all'acqua distillata che, anche adoperando un areometro a lunga asta ed a gradi divisi in decimi, si arresta a gradi eguali in sieri i cui materiali solidi sono assai differenti. Risultati più prossimi al vero dicono essi aver ottenuti dall'uso della boccetta a peso specifico: rifiutano pertanto nel modo il più esplicito l'impiego dell'areometro nell'analisi del sangue, siccome venne proposto dal dottor *Polli* in questi Annali, sebbene per la semplicità apparente del mezzo possa facilmente trarre in errore i medici (1).

---

da leggi puramente fisiche. Numerosi fatti, fino dell'anno 1844, mi convinsero su tal punto, allorchè mi occupava di alcune ricerche comparative sulla varia densità dei sieri contenuti nelle maglie fibrinose della cotenna, e di quello che si trovava già espresso da tutto il coagulo: solo mi è sembrato che l'evaporizzazione fosse in rapporto anche colla varia densità del siero, minore cioè quanto maggiore ne era la densità. B. C.

(1) *Mi accordo con gli Autori nel riprovare l'uso dell'areometro per conoscere la densità del sangue intero, non però per conoscere la densità del siero. Ed in fatti anche colla boccetta*

Non riescì però loro, anche mercè la boccetta, di poter determinare in un modo positivo il rapporto fra la densità e la quantità dei materiali solidi contenuti nello siero; ma solo ottennero delle norme generali, ed anche queste in modo approssimativo.

Si convinsero che in varie circostanze la densità è in rapporto diretto coi materiali solidi del siero, per cui in malattie simili o diverse una stessa proporzione di materiali solidi corrisponde ad una identica densità; qualche altra volta al contrario una stessa quantità di materiali solidi corrisponde a diverse densità, e ciò accade presso a poco nell'ordine seguente:

A. I rapporti fra la densità ed i materiali solidi del siero sono bastantemente rigorosi quando le parti solide del siero constano su 100 parti di siero liquido per una nona parte di materie estrattive e sali liberi e materie grasse, e per 8/9 di albumina.

B. Predominando l'albumina pura, i materiali solidi starebbero in una proporzione maggiore in confronto alla densità.

C. Se al contrario prevalgono le materie estrattive ed i sali liberi, ad una densità maggiore corrisponde una quantità minore di materiali solidi.

In qualche caso, però rarissimo, le materie grasse eccedenti impediscono che si produca quest' ultimo effetto, e tendono anche ad abbassarne la densità.

IV. — Il siero del sangue, qualunque sia la sua composizione, essendo mescolato nei diversi individui a proporzioni diverse di globuli e di fibrina, ne risulta che nelle analisi complete del sangue, le cifre che rappresentano i materiali solidi del siero non hanno un valore assoluto, perchè varia a norma della quantità maggiore o minore di globuli, sebbene la composizione quantitativa del siero sia identica. Conviene pertanto studiare a

---

gli Autori trovarono un divario fra la composizione chimica e la densità di varii sieri, come vedremo in seguito: ma di ciò non è da incolparsi l'areometro, ma da cercarne la causa nella composizione stessa del siero. Crederei che qualunque altra operazione chimica alteri le parti costitutive solide dello siero, e per quanto riguarda la densità sia da preferirsi l' areometro o la la bocccita a peso specifico. B. C.

parte il siero dopo il rappigliamento della fibrina, per cui rimane isolata la fibrina ed i globuli, e quindi dietro le norme seguite già da 20 anni da *Prevost* e *Dumas* offrire in distinte tavole i due risultati: cioè da una parte l'analisi completa del sangue, cioè acqua, fibrina, globuli e materiali solidi del siero; e dall'altra, la composizione del siero, non avuto riguardo alla fibrina ed ai globuli prima contenuti in esso, ma solo siccome l'espressione del rapporto fra il menstruo e la materia sciolta.

PARTE SECONDA.

I. Le differenti parti di uno stesso salasso non sono sempre identiche a sè stesse; le ultime di mano in mano sono meno ricche in parti solide e quindi più acquose; tale differenza progressiva può essere calcolata se il salasso venga praticato generosamente, e diviso nel raccoglierlo in quattro parti di 100 grammi cadauna, e analizzato; ecco l'aumento di materie acquose verificatesi in un primo esperimento 83,29. 83,39. 83,50. 83,68; in un secondo, l'acqua aumentò pure nella seguente ragione 81,01. 81,37. 81,54. 81,80; e così di seguito in un terzo, in un quarto, ecc. Le materie solide sono sempre diminuite nella stessa ragione e la diminuzione è a spese quasi tutta dei globuli, ed in parte delle materie solide del siero.

Trovarono che la fibrina poco era influenzata dalle sottrazioni sanguigne. Ecco le cifre relative a questo materiale in un esperimento 0,867. 0,872. 0,881. 0,859: differenze leggeri che gli Autori credono dover attribuire a leggeri errori inavvertibili, ed inseparabili da tali operazioni. A spiegare il fenomeno, ripetono l'ipotesi di *Prevost* e *Dumas*, che il sangue sia diluito, per materie liquide assorbite nel tempo del salasso affine di reintegrare la quantità di liquido che si va di mano in mano perdendo dalla vena incisa; per cui ritengono doversi sciegliere per l'analisi a preferenza i primi 100 grammi di sangue di un salasso, siccome quelli che rappresentano la composizione del liquido sanguigno meno adulterata da novelle materie introdottesi nell'alveo circolatorio.

II. Le emissioni sanguigne antecesse esercitano un influsso sulla composizione del sangue, il quale va di mano in mano impoverendosi perdendo in parti solide e massime in globuli.

Fa però d'uopo che il salasso sia ripetuto a piccoli intervalli di 24 o 48 ore al più, chè altrimenti il sangue potrebbe riacquistare i principii perduti od anche essere modificato in un altro senso. Gli esperimenti in proposito praticati su 27 individui mostrarono, che dal 1.° al 2.° salasso la densità era diminuita in termine medio 0001,5, e l'acqua, aumentata di 005,1, e le materie solide diminuite 05,1; dal secondo al terzo salasso, che fu praticato in 7 individui, la densità era pure diminuita ma in modo meno risentito, solamente di 0001,3, l'acqua aumentò di 002,1, e le materie solide diminuirono di 02,1.

PARTE TERZA.

I. *Stato fisiologico.* — La composizione normale del sangue, ed i limiti fra cui può variare la proporzione degli elementi che lo compongono è cosa importante a conoscersi, tanto più che difficilmente si trovano identiche in due individui. Onde giudicare dello stato patologico, farebbe d'uopo paragonare il sangue morboso col sangue in istato di salute dello stesso individuo; di tal modo forse scomparirebbero tante modificazioni del sangue ritenute siccome morbose.

A tale scopo fu analizzato il sangue in 19 individui sani (11 uomini ed 8 femmine): la media densità del siero negli uomini, esattamente presa, era 1027,7, nelle femmine 1027,4; per cui in ultimo risultato fra queste due medie evvi poca differenza e potrebbe fissarsi la media comune nei due sessi a 1027,5. Egualmente nei due sessi 1000 parti di siero mostrò comporsi, sempre in termine medio di 910 parti di acqua, 90 parti solide, 80 delle quali costituite da albumina pura, 8 da materia estrattiva e sali liberi, e due da materie grasse (1). Tra-

---

(1) *Essendo insorti forti dubbii in riguardo all'esistenza delle* materie grasse fosforate, *gli Autori si indirizzarono a un abile chimico, il signor* Cahours, *dai studii del quale sarebbe risultato: La* serolina *presentarsi sempre cogli stessi caratteri, ma in quantità troppo piccola per poter meglio determinarne la sua datura: la* colesterina *essere perfettamente simile a quella estratta nai calcoli biliari; il* sapone animale *essere composto d'oleato e di*

lascieremo gli altri dettàgli in cui entrano gli Autori riguardo all'età, sesso ed alimentazione, come che già discorsi nel primo lavoro. Solo diremo essere loro convinzione non potersi dallo stato del sangue desumere lo stato normale o morboso dell'individuo, ma sibbene doversi desumere lo stato individuale dalla integrità delle funzioni e degli organi, il perchè credono di somma importanza che all'analisi di un sangue tenga dietro la storia dell'individuo che lo ha fornito.

II. *Stato pletorico.* — Dietro i sintomi abbastanza chiari che caratterizzano la pletora venne determinato lo stato pletorico. Le proporzioni degli elementi chimici contenuti in questo liquido dovevano per necessità rappresentare la composizione del sangue nei pletorici, sia poi che questa composizione venisse considerata come causa, o come effetto, o come coincidenza dello stato in discorso.

La densità media del siero in 7 individui forti e robusti, pletorici ad alto grado, risultò 1028,4, ed in 1000 parti di siero l' acqua era eguale a 908,3, e le parti solide 91,7; cifre un pò più alte bensì, ma sempre nei limiti fisiologici. Delle parti solide la più aumentata è l'albumina, le altre tutte sono affatto normali. Dietro tali risultati gli Autori si credono sempre più appoggiati in sostenere la loro primitiva opinione, che non la composizione, ma la massa del sangue aumentata costituisca lo stato pletorico.

III. *Febbri continue.* — *Piressie semplici.* — Nella febbre continua semplice, effimera prolungata di molti Autori, caratterizzata

---

margarato di soda. La materia detta materia grassa fosforata, cerebrina *sebbene prodotta sotto la stessa circostanza e con caratteri esterni soventi eguali, forma un composto molto complesso: la sua reazione debolmente alcalina, contiene 1.° cloruro di sodio, 2.° una materia grassa in parte saponificata per la soda, 3.° una materia grassa non saponificata, che si discioglie parzialmente per l'ebollizione in un liscivo di potassa lasciando una materia estrattiva brunastra. Il sapone di potassa decomposto per un acido lascia depositare un olio (acido oleico) ed una parte solida (acido margarico).*

da movimento febbrile più o meno intenso, con stanchezza e cefalalgia, il siero o è analogo allo stato normale, o poco se ne scosta; dei 7 individui a'quali fu analizzato il sangue (5 uomini e 2 femmine) 3 (2 uomini, 1 femmina) in cui la febbre era di poca intensità, e per la quale non erano mai stati obbligati alla dieta fino alla loro entrata nell' ospedale, il sangue era affatto normale; negli altri quattro individui, che si trovavano ad una dieta negativa da più giorni, la densità era diminuita, la media non arrivando che ai limiti fisiologici più bassi (1826,3), e in 1000 grammi di siero l'albumina pura arrivava appena alla più bassa cifra fisiologica (76,7); le materie estrattive ed i sali liberi (6,7) egualmente che le materie grasse (2,4) normali: per cui la diminuzione dell'albumina, meglio che alla febbre, sembra dovuta alla dieta.

IV. *Rosolia.* — Si offerse opportuna occasione per due analisi di sangue in questa malattia. Trattavasi di un uomo di 26 anni, forte, robusto, in cui la rosolia era complicata da sintomi tifoidei, da febbre intensa e da diarrea; il primo salasso venne praticato nei prodromi, il secondo durante la eruzione (1).

---

(1) *Credo opportuno di riportare per intero le analisi citate, massime che offrono un esempio di aumento di densità dal* 1.° *al* 2.° *salasso — esempii che troviamo registrati in gran numero nel recente lavoro del dott.* Polli; *per calcolare però meglio l'importanza di quest' aumento, sarebbero abbisognati maggiori dettagli sull'andamento della malattia, sulla precisa distanza della* 1.ª *alla* 2.ª *sottrazione, e sulla qualità delle dejezioni alvine che potrebbero anche avere contribuito a spogliare il circolo da una troppo quantità di materia acquosa. Ecco la analisi:*

	1.° *salasso*	2.° *salasso*
Acqua	782	796
Globuli	146,1	126,6
Siero disseccato	68,8	73,6
Fibrina	2,8	3,8
Densità	1026,3	1026,7

Fu pure analizzato il sangue di un negro di 18 anni, in cui riescì impossibile, per non conoscere la lingua del paese, decidere se trovassesi affetto piuttosto da febbre continua semplice, o da bronchite, da febbre tifoidea leggera, ovvero da una rosolia; il sangue analizzato offrì, su 1000 grammi: acqua 800, globuli 115, siero disseccato 82,8, fibrina 2,2; e in 1000 grammi di siero l'acqua era 905,8, le materie solide 94,2.

V. *Febbre tifoidea.* — Le ricerche fatte sul sangue in questa specie di affezione furono dirette particolarmente sul siero, e completano in certo qual modo quelle consegnate nel primo lavoro.

Gli A. analizzarono il sangue di 25 salassi cavato a 17 individui (14 uomini e 3 femmine) de'quali 4 furono salassate due volte, e 2 tre volte.

Due individui erano affetti leggermente, dodici in modo più intenso, e tre trovavansi in uno stato grave. L'analisi dei primi 17 salassi offrì una diminuzione notevole nella densità (media 1,026) la quale, mentre era nei limiti fisiologici in quelli presi leggermente e che si trovavano nel principio della malattia, era molto minore negli altri che si trovavano in condizione opposta, e discese fino a 1024 e 1023.

I caratteri fisici del siero, notati con gran cura in 16 su 17, si mostrarono vaghi: ora abbondante, ora no, ora limpido e trasparente, ora torbido e mischiato a globuli, molte volte fu trovato vischioso e molto inspessito.

La media ottenuta su 1000 parti fu di 85,5 in materie solide, di 914,5 in acqua; la diminuzione delle parti solide fu tutta a spese dell' albumina pura, mentre le materie estrattive saline e grasse si mantennero affatto normali.

Il sangue estratto nel secondo salasso in sei individui, confrontato col corrispondente estratto la prima volta offrì una den-

---

Analisi di 1000 *grammi di siero*

		1.° *salasso*	2.° *salasso*
Acqua		919,1	915,4
Siero dissec.	*Albumina pura*	70,8	73,4
	Mat. estratt.	8,97	9,88
	Mat. grass.	1,13	1,22

sità minore, da 1026 discese a 1024,8, e le parti solide da 87,2 a 81,1; diminuzione tutta a spese dell'albumina pura, mentre le materie estrattive ed i sali liberi, e le materie grasse sarebbero piuttosto aumentate; modificazioni che si aumentarono nei due salassi praticati la terza volta. Cotesto complesso di fatti dimostra come anche in questa malattia il sangue si modifichi per l'influenza della dieta e della malattia stessa, non che per l'influenza esercitata dalle precedenti sottrazioni.

VI. *Flemmasie.* — Il sangue fu esaminato in 38 individui (24 uomini e 14 femmine); esse erano ben constatate, più o meno intense, e vi si verificò più tardi il criterio dell'aumento della fibrina; — 9 di questi furono salassati due volte e 2 tre volte: le forme erano in 7 bronchite acuta, in 11 pleuro-pneumonite, 6 pleuriti, 9 reumatismi acuti, 2 risipole alla faccia, 2 peritoniti, 1 angina tonsillare.

Nei primi salassi la densità era generalmente abbassata, ma leggermente nei casi poco gravi e poco distanti dal principio del male; — più abbassata se trattavasi di malattia grave, e negli individui molto indeboliti: la media si fu di 1026,5.

Le parti solide mostrarono molte oscillazioni, la media può però fissarsi in 88,4, che occupa i limiti inferiori della scala fisiologica — la diminuzione è quasi tutta a spese dell'albumina mentre le materie grasse estrattive e i sali liberi sarebbero aumentati.

Nel secondo salasso la cifra della densità diminuisce in confronto di quella dei primi corrispondenti salassi: diminuiscono le parti solide, e sempre a carico dell'albumina. — Quelli salassati la terza volta mostrarono cambiamenti nello stesso senso.

Venendo in particolare alle varie specie di flemmasie, essi notano che nelle *bronchiti*, le quali non erano molto gravi, la densità non era molto abbassata, e che la diminuzione delle materie solide era a spese dell'albumina.

Pleuro-pneumonite. — La densità era molto più abbassata, diminuite le materie solide, la cui media era di 82,8 e sempre a spese dell'albumina, mentre le materie grasse estrattive e i sali liberi trovavansi aumentati in confronto dello stato fisiologico; il secondo e terzo salasso stato praticato in alcuni di questi ammalati confermò la legge sopra notata.

Pleurisia acuta. — Ancora diminuzione di densità delle materie solide e meglio dell'albumina, giacchè le materie grasse estrattive e i sali liberi erano aumentate un terzo circa della loro quantità normale: in due casi sub acuti in cui eravi effusione, la densità molto forte, ed aumentate le parti solide del siero.

Reumatismo acuto. — In nove casi si ebbe la diminuzione della densità del siero, aumento considerevole nelle materie grasse estrattive e sali liberi, diminuzione dell'albumina; in tre ammalati salassati due volte, il siero si mostrò modificato nello stesso senso.

L'analisi del sangue di un ammalato preso da angina tonsillare, e di due altri affetti da peritonite circoscritta e da risipola dimostrò le modificazioni nello stesso senso.

Riassumendosi sul fatto delle flemmassie considerate in modo generale, gli A. credono che a lato del fatto dell'*aumento della fibrina*, noto e generalmente ammesso, debbano essere collocati due altri, se non costanti, certamente molto frequenti, cioè la diminuzione dell'albumina sciolta nel siero, e l'aumento della cifra delle materie estrattive e solubili nell'acqua, e delle materie grasse. Tali modificazioni sono poco sentite trattandosi di malattie leggieri nel suo principio, ovvero trattandosi di ammalati che presero cibo fino ad epoche molto prossime al principio della malattia; e molto sentite al contrario nei casi opposti, e nei casi in cui siansi ripetute le emissioni sanguigne.

Vorrebbero gli Autori rendersi ragione se queste modificazioni del siero sian dovute alla dieta, oppure abbiansi a ritenere siccome conseguenza delle malattie e dei perturbamenti apportati all'organismo; se debbano esse ripetersi dall'aumento della temperatura di tutto l'organismo; aumento da cui risulta la concentrazione della più parte delle secrezioni ed in specie delle urine, delle quali diminuendo grandemente la quantità di acqua e rimanendo nell'organismo, questa potrebbe forse diluire le parti solide del siero; o se sieno dovute alla trasformazione di una parte di albumina in fibrina. Tutte queste opinioni potrebbero alla loro volta essere invocate, discusse e sostenute, ma nessuna è dimostrata incontestabilmente nello stato attuale della scienza.

L'aumento però della fibrina costituisce il carattere distintivo

di quest'affezione, carattere già conosciuto da distintissimi medici, ed ora innalzato a principio da *Andral* e *Gavarret*; aumento il quale trovasi in rapporto colla formazione della cotenna. Gli Autori cercherebbero la causa di questo fenomeno, il meccanismo, e le circostanze che particolarmente v'influiscono e lo fanno variare; passano in rivista perciò le opinioni esistenti in proposito e più generalizzate, e le quali si riducono a due:

1.° Aumento della fibrina, sia assoluto sia relativo, e maggiore lentezza nel coagulo della fibrina di nuova formazione, che rimane alla superficie priva di globuli, mentre la fibrina normale si coagula da principio e serra nella sua maglia i globuli;

2.° Precipitazione più rapida dei globuli al di sotto del livello superiore del siero, la quale accade nelle malattie infiammatorie e non nelle altre malattie, nello stato di salute.

Obbiettano essi ai sostenitori della 1.ª opinione, come mai nella clorosi e nell'anemia, in cui non vi è fibrina di prima formazione, si possa trovare una cotenna egualmente dura e solida come nelle infiammazioni; ed ai sostenitori della 2.ª rispondono, se i globuli si precipitano più rapidamente nelle infiammazioni fa d'uopo ammettere succedere lo stesso nella clorosi ed in altri casi dove vedesi formata la cotenna. Rifiutate queste dottrine, e dimostrate per le loro analisi le modificazioni che accadono nel sangue, cioè diminuzione dei globuli, aumento di fibrina, e diminuzione della densità del siero, credono poter spiegare il fenomeno ammettendo che nella infiammazione l'abbassamento dei globuli si fa più rapidamente ed in ragione della modificazione provata dal siero, per cui la coagulazione della fibrina discesa coi globuli, e da cui questi sono impigliati, dà luogo al coagulo rosso, mentre quella rimasta alla superficie si coagula in una massa gelatiniforme verdastra che vieppiù condensandosi dà luogo alla cotenna.

VII. *Tubercoli polmonali.* — Il sangue mostra diversi caratteri in ragione che gli ammalati si trovano nel 1.°, nel 2.°, nel 3.° periodo. Nel primo periodo la lesione per lo più è locale, e l'organismo non ha ancora sofferto per l'affezione in corso. Qualche volta i tubercoli sono accompagnati o preceduti da uno stato anemico, che può anche svilupparsi contemporaneamente, ed è molto pronunciato poi se vi abbiano emottisie; accompa-

gna poi sempre il secondo e più ancora il terzo periodo, allorchè si è stabilito uno stato colliquativo accompagnato da diarrea e da febbre etica.

Gli studii intrapresi fecero conoscere due essere le modificazioni principali che si riscontrano, cioè diminuzione dei globuli allorchè evvi anemia; aumento di fibrina allorchè vi è una complicazione infiammatoria qualunque. A questa modificazione tien dietro la diminuzione dell'albumina con aumento stragrande delle materie estrattive grasse e de'sali liberi, che s'innalzano fino a 10,7. La diminuzione va di mano in mano aumentando al 2.° al 3.° salasso, come nelle altre malattie; i risultati furono dedotti da 24 analisi di sangue appartenente a 16 tisici, 5 di questi salassati due volte, e 3 tre volte.

VIII. *Malattie della midolla spinale.* — In queste affezioni si determina ad un certo periodo della loro esistenza la paraplegia: esse seguono la maggior parte un andamento cronico, ed offrono di rado indicazioni per il salasso; 12 soli casi occorsero, e di questi venne analizzato il sangue, di cui dirò solo in modo compendiato i risultati ottenuti, nulla essendovi di rimarchevole. Allora che le malattie del midollo sono accompagnate da paraplegia, si osserva quasi sempre una notabile diminuzione di globuli, e tanto più quanto i soggetti sono più deboli e le malattie più avanzate, e qualche volta fu trovata maggiore che in molti casi di clorosi, senza che perciò si notasse il rumore di soffio nelle carotidi. Al secondo salasso la diminuzione dei globuli era ancor più pronunciata, sebbene gli ammalati mangiassero bene: per cui chiaramente la modificazione era dovuta all'influenza della malattia non alla dieta.

La fibrina si mantenne normale, o si mostrò un poco aumentata: e quest'aumento qualche volta era causato dallo sviluppo di una flogosi intercorrente, qualche altra volta si mantenne anche senza la flogosi. Si elevò a 3,8 e 5,4 senza potersi render ragione del fenomeno; lo siero offrì in generale una aumentata densità, era egualmente ricco in albumina ed in materie estrattive grasse e in sali liberi.

In tre casi di affezione cerebrale caratterizzati da emiplegia e da paralisi, il siero fu sempre molto carico di materiali estrattivi grassi e di sali liberi, arrivando fino a 12,7. In uno di questi casi

salassato fino a quattro volte, il siero diminuì pure di mano in mano di densità, impoverendosi in proporzione di parti solide.

IX. *Malattie di* Bright. — *Gregory* e *Christison* in Inghilterra, e i sigg. *Rayer* e *Martin Solon* in Francia segnalarono nel sangue in tali affezioni una modificazione del siero consistente in un abbassamento della densità : risultato constatato più tardi da *Andral* e *Gavarret*, i quali inoltre osservarono una notevole diminuzione di globuli, che attribuirono allo stato anemico, che coincide o è conseguenza del passaggio dell'alterazione dei reni allo stato cronico. Pochi furono i casi offertisi agli A. onde poterne analizzare il sangue ; ma quei pochi mostrarono la proporzione dei globuli, in genere, debole, la quantità della fibrina normale, a meno che fossevi complicazione flogistica, la diminuzione considerevole dell'albumina del siero, e tanto più quanto la malattia seguiva un andamento cronico e le sottrazioni sanguigne erano più frequentemente ripetute : risultati che si accordano interamente con quelli di *Andral* e *Gavarret*.

X. *Gravidanza.* — *Conseguenze del parto.* — A. *Gravidanza.* — Nel primo lavoro gli A. avevano constatati due fatti segnalati pure dalle analisi di *Andral* e *Gavarret*, diminuzione cioè di globuli, ed aumento, sebbene poco considerevole, di fibrina ; ed inoltre avevano indicato ad un risultato affatto nuovo, la diminuzione dell'albumina del siero; modificazione tanto più sentita quanto più la gravidanza è inoltrata ; modificazione che poteva essere invocata a spiegare alcuni fenomeni dello stato puerperale; modificazione verificatasi pienamente per le novelle analisi. Una forte diminuzione di densità del siero fu constatata in 9 sopra 11 femmine salassate a diverse epoche di gravidanza, la media densità era 1025,8: in conseguenza le parti solide erano proporzionatamente deboli (851), abbastanza abbondanti però le materie estrattive e grasse ed i sali liberi, per cui tutta la diminuzione era a spese dell'albumina. Di modo che si può conchiudere, che indipendentemente dalla notevole diminuzione dei globuli e dell'aumento della fibrina, la modificazione, per così dire, tutta propria e particolare alla gravidanza, si è la diminuzione dell'albumina propriamente detta, ed in conseguenza il relativo abbassamento di densità.

B. *Conseguenze del parto.* — La modificazione del sangue fu sempre nella direzione stessa che si riscontrò nel primo lavoro: a misura che la gravidanza s' avvicina al suo termine, indipendentemente della diminuzione dei globuli, che è più frequente, e dell'aumento della fibrina, che è più raro, le parti solide del siero, e particolarmente dell'albumina, sembrano diminuire notabilmente di proporzione; diminuzione che autorizza a chiedere se possa avere qualche influenza sullo sviluppo delle idropisie, non dimenticando il giusto calcolo e la parte che potrebbe avervi l' ostacolo meccanico prodotto dallo sviluppo dell' utero, ed eziandio se non abbia un'influenza sulla produzione dell'eclampsia e della febbre puerperale, affezioni in cui la diminuzione dell'albumina fu trovata considerevole (1).

---

(1) *Mentre* Andral *nella sua* Ematologia *annunciava che l'aumento della fibrina sul finire della gravidanza probabilmente non era senza influenza sulle flogosi che frequentemente tengono dietro al parto; i nostri Autori annunciavano due casi, uno di eclampsia e l' altro di febbre puerperale con infezione purulenta in cui trovavano una diminuzione notevole nella cifra della albumina: per cui chiedevano se da questi due fatti sarebbero stati autorizzati a conchiudere se in queste affezioni la diminuzione dell' albumina fosse eguale od anche maggiore che nella malattia di* Bright. *Ora per recenti studii un abile chimico, il sig.* Hersent (*Thése inaugurale, Recherches sur la compos. du sang dans la fièvre puerperale*) *conchiuse appunto che* la modificazione apprezzabile nella febbre puerperale grave consiste in un grande aumento di acqua ed in una diminuzione considerevolissima dei globuli e dell' albumina, e che quanto più queste modificazioni sono deboli, la malattia è meno grave, la modificazione probabilmente preesiste allo sviluppo della malattia, ma non può essere considerata come la sua causa, sebbene concorra ad aumentarne molto la gravezza.

Ecco come nuove e numerose osservazioni siano venuti in appoggio di una conclusione ammessa con riserva sì, perchè appoggiata su pochi fatti, ma però abbastanza esplicitamente dai sig. Rodier *e* Becquerel.

Una nuova analisi del sangue cavato ad una donna di 25 anni affetta da febbre puerperale grave, complicata da eclampsia, morta dopo tre giorni di cura, confermò i risultati offerti dalle analisi già fatte conoscere. Eccone i particolari : acqua 824,8 globuli 111,2 ; parti solide del siero 58,5 ; fibrina 5,5 ; densità del siero 1021 : 1000 grammi di siero erano composti di acqua 931,8 ; parti solide 68,2. Altre analisi furono praticate per disordini insorti dietro il parto ; ma questi furon di minor importanza, e non trattavasi di febbre puerperale; le modificazioni però del sangue furono osservate nella stessa direzione.

Agli Autori non occorse alcun caso di malattia di cuore con idrope, onde poterne analizzare il sangue e risolvere la quistione mossa altrove , relativa cioè alla diminuzione della proporzione dell'albumina del siero in certi casi di malattia del cuore con idrope.

XI. *Clorosi ed anemia.* — A. Nella *clorosi* propriamente detta (anemia idiopatica) in 9 femmine la composizione del siero fu trovata analoga ; la densità media sebbene un pò debole tuttavia era nei limiti fisiologici e la media delle parti solide trovate fu di 87,9, per cui la modificazione del sangue in questa affezione è portata esclusivamente sui globuli.

B. *Anemia sintomatica.* — Furono radunati sotto questo titolo tutti i casi (26) in cui l'anemia erasi sviluppata, sia in seguito a perdite abbondanti di liquidi, sia in seguito a ripetute emissioni sanguigne, sia dietro malattie gravi che avevano indebolito l' organismo, come flemmasie , febbri tifoidee , tubercolósi , ecc. : in tutti questi casi la cifra dei globuli fu sempre riscontrata al di sotto di 100.

La densità media di questi 26 casi si fu di 1026 e l' analisi di 1000 grammi di siero mostrò questo liquido sensibilmente impoverito, la media delle materie solide non essendo che 84,7: impoverimento che è tutto a spese dell'albumina, giacchè le materie estrattive grasse ed i sali furono trovate normali. Nell'anemia sintomatica, adunque il siero presenta, congiunto ad un aumento di densità , una diminuzione di albumina , mentre nella clorosi od anemia idiopatica il siero è normale.

Qui ha fine la Memoria di *Becquerel* e *Rodier.* — (*Nel prossimo fascicolo seguiteranno alcune nostre considerazioni ematologiche*).

Indagini promosse dall'I. R. Governo Lombardo affine di conoscere se, e per che diffetti la vaccinazione nella Lombardia, e in qual modo rimediarvi.

L'I. R. Governo della Lombardia, persuaso, com'è, da una parte della virtù che ha la vaccina inoculata nell'uomo di proteggere dal vajuolo, e non ignaro, d'altra parte, della ora frequente ed ognor crescente ricomparsa di siffatta malattia nelle sue provincie, ad onta della vaccinazione; si è proposto di conoscere d'onde dipenda che la attuale vaccinazione non apporti più quel beneficio, mercè cui, mezzo secolo fa, il vajuolo si era creduto cancellato per sempre dal novero delle malattie comuni. A tal fine quel Governo si volse, col mezzo delle Delegazioni Provinciali, ai nostri medici vaccinatori, e li invitò, colla seguente Circolare a stampa, ad additare quello che eglino accagionerebbero della scemata virtù di codesta vaccinazione, non che a suggerire i provvedimenti che stimasser necessarii a ritornare efficace la vaccinazione nella Lombardia.

Ecco la Circolare Governativa:

« Commendevoli scritti di recente pubblicati, e la Facoltà medica presso l'I. R. Università di Pavia, accordando ai medesimi il proprio suffragio, si farebbero a sostenere come necessaria ed urgente una radicale riforma nell'attuale sistema di vaccinazione, e fors' anco opportuna l'attivazione di comitati provinciali di vaccinazione esclusivamente incaricati dell'operazione, della verificazione dell'esito, e del rilascio dei certificati, ad esempio di quelli già istituiti nel Piemonte e nel regno di Napoli.

« Tali proposte sarebbero motivate al difetto radicale del sistema, il quale vuole affidata la esecuzione di sì importante misura di pubblica igiene ai medici e chirurghi condotti, già sopraccaricati di lavoro e di cure, ed agli inconvenienti che in ogni provincia si verificano sia nella pratica esecuzione dell'operazione medesima, sia nella compilazione dei Registri comunali di vaccinazione, dei Prospetti distrettuali, e dei Quadri complessivi provinciali, dai quali l'Autorità superiore desume ogni notizia relativa alla salutare operazione, e gli scrittori vi basano i proprj studj e ne deducono corollarj.

« Addurrebbesi infatti che in moltissimi Comuni, e particolarmente nei piccoli e di regioni montuose, non si può essere certi: *a*) Che tutti i bambini vengano presentati per l'innesto del vajuolo vaccino, poichè la presentazione de' medesimi succede senz' ordine, e non è assistita nè dalla Deputazione nè dal Parroco; *b*) Che il medico con esattezza scientifica possa praticare l'innesto, per la trascuranza, indiscrezione, disubbidienza, ed inopportuna condotta e sollecitudine delle madri, sicchè il vaccinatore deve operare spesso sopra braccia mal denudate, sempre con troppa fretta, e senza aver tempo di tenere regolari registri; *c*) Che d' ogni bambino venga riconosciuto, e conscienziosamente notato entro il prescritto periodo di tempo, l' esito della vaccinazione, sia per la inesattezza dei dati che sono forniti al medico all' atto dell' innesto onde rinvenire il bambino vaccinato, massime in quei paesi ove lo stesso nome e cognome di famiglia è comune a moltissime famiglie, sia per la totale mancanza di questi dati, sia per negligenza del medico, o per altre cause. Si fa inoltre osservare che i Registri di vaccinazione comunali non vengono compilati dai medici colla voluta esattezza e precisione, tanto per le cose sopra avvertite, quanto perchè non vengono loro fornite dalle Deputazioni e dai Parrochi necessarie notizie; e si rimostra che non viene debitamente controllato il vaccinatore nell'esercizio de'suoi doveri, nè conscienziosamente si indicano gli individui che si sono resi benemeriti o biasimevoli durante la vaccinazione. Da ciò poi la fallacia dei Prospetti e dei Quadri sommarj.

« Importando pertanto di conoscere se sussistano infatto gli accennati difetti ed inconvenienti nell'attuale sistema, e se, sussistendo, abbiano ad attribuirsi ad inosservanza delle discipline che regolano tale ramo di pubblica igiene, od invece alla minore loro opportunità od insufficienza; lo scrivente incarica codesta R. Delegazione provinciale di ripetere nei modi più sicuri e pronti le informazioni occorrenti, e di prendere ad esame le risultanze di queste in relazione al Regolamento di vaccinazione 13 novembre 1821 ed alle ulteriori disposizioni, norme, ed istruzioni diramate colle circolari 7 ottobre 1840 N. 36121=2645, 7 gennajo 1841 N. 43824=3291, 14 marzo 1842 N. 8116=562 29 settembre 1843 N. 31375=2515, 16 gennajo 1844 N. 32=6,

4 ottobre 1844 N. 30950=2506, e 6 febbrajo 1846 N. 2156=168 3055=243 ; ed in base a quanto sarà per emergere, proporre quei provvedimenti che si reputassero necessarj a rendere più proficua la vaccinazione in Lombardia ».

Essendoci capitata una delle scritture in risposta alla Circolare surriferita, stesa dal zelante medico condotto di un oscuro paesetto della Lombardia, abbiamo creduto conveniente di pubblicarla. Siffatta scrittura accenna alle principali e più comuni cagioni per le quali la vaccinazione ora, più che mai, fallisce nei suoi effetti preservativi; e porge insieme un saggio del linguaggio franco in uno e rispettoso, che vorremmo sempre adoperato dall' uomo dell' arte, cui le Magistrature chieggono consiglio nelle gravi necessità di pubblica salute.—Per quest'ultimo riguardo, il presente Rapporto è rimarchevole. Meglio che la officiosa piacenteria, e le caute reticenze, onde si suole blandire il potere dai timidi amici e dai nemici del vero; il nostro vaccinatore campagnuolo non mirò ad altro che alla santità del suo ufficio, e procacciò di render valide ed accettevoli le sue proposte porgendole francamente, e riscaldandole prima sul cuore. — Chi in tali congiunture è conscio della dignità del proprio ministero, ben sente che la Magistratura si aspetta da lui e vuole un avviso efficace, il quale non sia nè languido per prudenza, nè inconsiderato per temerità; ma sì attende quel medesimo avviso che ogni uomo di scienza e di coscienza ha proposto a sè di ridurre in atto qualora il caso gli venisse offerendo l'opportunità e il potere di usarne.

E giacchè lodiamo la franca e schietta parola dell'Autore del seguente Rapporto, vogliamo lodato ancor più il dott. *Frua*, che fu primo fra noi ad adoperarla in questo particolare. —Nel suo libro « Della vaccina sull' uomo in confronto del vajuolo umano » (Milano 1846) egli ebbe il coraggio, più unico che raro, di denunziare pubblicamente *i sommi difetti* che ha la pratica della vaccinazione *dal lato politico-sanitario* (Cap. III, Art. 1.°). Egli non temette affrontare le delfiche tabelle numeriche della vaccinazione, e di mostrarne illusorii sempre, e sovente ingannevoli i responsi. Lode a lui, che ardì scuotere quelli che dormigliavan tranquilli sui risultamenti spacciati da quelle tabelle, e li reputavano la espressione fedele dello stato della vaccina-

zione fra noi, dell'esito suo, e dello zelo dei vaccinatori nostri. Mercè sua, l'Autorità si destò, e ha cominciato a diffidare degli apparati di cifre, che furono finora gli arbitri della vita e della morte delle dottrine vacciniche, secondo la maggiore o minore destrezza sibillina di chi seppe accomodarle a'proprii intendimenti. Il libro del dott. *Frua* (1) svelò le insidie che si ascondono sotto la apparente schiettezza di quelle tabelle, e mostrò la necessità di scandagliarvi ancor più sotto. Se lo scandaglio arriverà giusto, sarà fatto palese che le tabelle numeriche di vaccinazione, come le loro pari, mascherano e proteggono solenni menzogne.

Poco per volta la verità viene a gala, e vince il plumbeo carco delle tabelle e dei prospetti, con che la si vorrebbe affondare. Codesto fatto, non è piccolo vantaggio per la sua causa, che non cessammo mai di sostenere in queste pagine, ed arreca non poca compiacenza a noi che ci affatichiamo indefessamente a togliere il velame che vorrebbe far parere e dare a credere quello che non è. —

Ma torniamo al Rapporto del dott. *B****.—Esso addita le principali cagioni per le quali la pratica della vaccinazione è di presente illanguidita. Se tutti i rapporti furon stesi colla veracità che traspira del presente, la Magistratura, cui sta tanto a cuore la pubblica salute, potrà cavarne tanto lume che basti a trovare i mezzi per sollevare la vaccinazione dallo stato di scadimento a cui è venuta. Mercè i loro consigli, vedremo la virtù e il credito di questa pratica salutare rilevati fra noi al segno a cui eran saliti allora, quando la vaccinazione era un cómpito filantropico, che alcuni aveano a sè imposto, e cui religiosamente adempivano, e non, come ora, un sopraccarico che opprime i vaccinatori, e cui sopportano male e a malincuore; quando le sapienti e provvide discipline di vaccinazione del dott. *Sacco*, Direttore generale della vaccinazione del regno d'Italia, venivano in tutta Europa acclamate eccellenti e seguite, procacciando a lui il titolo di « emulo di *Jenner* », e al nome suo un posto cospicuo tra i benefattori dell'umanità.

---

(1) *Alludono a questo libro le prime parole della Circolare Governativa*: Commendevoli scritti di recente pubblicati, ecc.

Osservazioni del dott. B***, *di B—, sulla Circolare Governativa* 16 *aprile* 1847.

« Onde corrispondere in qualche modo alle filantropiche intenzioni manifestate nella Governativa Circolare, N.° 6527/629 anno corrente, e soddisfare ai dubbii e alle domande ivi espresse, mi fo lecito di sottoporre quelle osservazioni che in argomento così importante, e che cotanto interessa l'igiene e l'economia pubblica, mi furono suggerite dalla mia propria esperienza, e da una diligente e schietta analisi dei fatti che vennero insino ad ora a mia cognizione.

« La mia condotta medica, situata in aperta pianura, composta di due sole Comunità, distanti poche miglia l'una dall'altra e dal capoluogo, senza frazioni e cascinali, abitata da una popolazione robusta e vivace, offre tutte quelle condizioni che in altissimo modo coadjuvano al pronto e completo compimento della vaccinazione. Quello però che, a mio vedere, più che tutt'altro ne facilita l'esecuzione, si è la convinzione in tutti ora mai diffusa dell'efficacia preservativa di questa pratica, sicchè le madri tutte si affrettano volonterose a portare i loro bimbi al vaccinatore, liete di potere con una operazione di sì lieve momento prevenire un morbo, le cui traccie ancora deformano i volti dei loro padri o dei loro mariti. Del resto, ove questa convinzione non fosse per buona ventura insita negli animi dei contadini, io mi credo in diritto di sostenere che vane riuscirebbero nelle nostre campagne le ingiunzioni, le visite domiciliari, e tutte quelle altre misure coercitive che le autorità politiche crederebbero più opportune ad ottenere nella sua pienezza uno scopo, che cotanto interessa il benessere delle future generazioni.

« In genere nel più dei piccoli Comuni, le Deputazioni, quando vengono dal loro medico-condotto rese avvertite dell'epoca in cui instituir si deve la vaccinazione, altra cura non si prendono che quella di fornirgli le liste dei nati in quel periodo di tempo, estratte dai registri parrocchiali; liste nelle quali oltre essere talune volte confusi i nomi, i cognomi o la paternità, non avvertite le ripetizioni delle identiche parentele, vengono non di rado ommessi i morti, e massime i neonati trasportati altrove

o i nuovi sopraggiunti, ingenerandosi così tale una confusione, che pone a dura prova la pazienza del povero medico nell'atto della compilazione dei registri, e al momento che compie l'innesto. Assordato dalle strida dei bambini, oppresso dall'affollarsi delle madri, le quali tutte pretendono con urti e con importune parole di venir per le prime mandate in pace, il vaccinatore trovasi nell'assoluta impossibilità di poter agire col debito ordine, e verificare ad uno ad uno negli appositi registri i nomi degli operati. Del resto, non venne mai a mia notizia che un membro d'una deputazione od un parroco abbia mai assistito al compimento di questa pratica sanitaria, nè si sia presa la provvida cura di confrontare, verificare, rettificare i registri vaccinatorii, che sono interamente lasciati alla operosità e alla coscienza dei medici-condotti, i quali però conscii della loro missione, ad onta degli ostacoli e delle mille noje frapposte, corrispondono degnamente alla fiducia che venne in loro riposta.

« L'operazione dell'innesto è così spedita e facile, che appena venga dessa instituita con cura, mediante ago o lancetta bene affilata, togliendo ogni due punture il pus da pustole cellulose in 7.ª o al più 8.ª giornata, servendosi d'un soggetto robusto, e seguendo quelle altre semplicissime pratiche che sono conte anco ai meno iniziati nell'arte, non può a meno che di essere seguìta da esito felice: sicchè in vero io non saprei quali appunti si potrebber fare su questo particolare, e che mai di più *esatto* e di più *scientifico* si potrebbe desiderare dai chirurghi vaccinatori, in alcuni dei quali la diuturna e felice pratica supplisce in buon dato alla inscienza delle più recenti scoperte e speculazioni.

« Riguardo alla verificazione dell'esito dell'instituito innesto nei singoli bambini, il medico-condotto, abbandonato alle poche sue forze e alla sola efficacia della sua persuasione e delle sue istanze, trovasi nella quasi assoluta impossibilità di poterla compiere con quella *scrupolosa esattezza* che pur vorrebbero il suo zelo pella scienza, e il sentimento del proprio dovere. Egli ha bello far suonar la campana, attendere per ore e ore nella scuola Comunale, recarsi egli medesimo o mandare il cursore nelle varie case; nessuno si muove: i bimbi stannosene chiusi

nelle soffitta; le madri sono nei campi, cadendo le epoche destinate dalla Superiorità al compimento dell'innesto precisamente nei due mesi nei quali le contadine trovansi piu occupate nei lavori agricoli che richiedono l'opera delle loro braccia, come la rincalzatura dei grani e lo spoglio della foglia del gelso in maggio, la vendemmia e la seminagione del frumento nell'ottobre. Il medico è in genere costretto il più delle volte a doversi accontentare della testimonianza dei vicini e dei parenti sulla comparsa delle vere pustole nel bambino vaccinato: fortunato, quando riesce a esaminarne qualcuno come arra dell'esito generale, e a trovare qualche individuo col quale continuare la vaccinazione sui rimanenti. Arrogi che essendo la somma da potersi applicare al compimento di questa pratica limitata a una modica cifra, oltre la quale è forza ricorrere all'Autorità, il medico trovasi difficoltato a poter continuarla pel periodo che crederebbe più conveniente, a meno che voglia correre il rischio di avanzare denari, che non gli vengono rimborsati se non dopo tempo e noje infinite.

« Se di tante noje e difficoltà trovasi assiepato il medico-condotto di campagna nel compiere sugli infanti una operazione così pronta, così innocente, della cui utilità, sebbene a malincuore, pure anco gli infimi della moltitudine sono convinti; che dovrò io mai soggiungere quando mi si richiedesse della facilità colla quale a talune Autorità pare che si possa instituire nel contado la rivaccinazione sugli adulti? Tranne forse in quei villaggi, ove, dominando qualche epidemia vajuolosa, il pericolo di incorrere nell'esantema parla più forte dei pregiudizii radicati nell'anima della plebe superstiziosa e ignorante, io sostengo francamente che colle pratiche attualmente in vigore, senza che l'Autorità politica ricorra a nuove più efficaci disposizioni, l'impiegato sanitario trovasi assolutamente impossibilitato a compierla con una anche mediocre esattezza; a meno che egli voglia ricorrere alla sbirraglia o alla delazione: arti da cui rifugge la dignità della nostra professione, ministero tutto di pace e di persuasione. A mostrare con un esempio quanto difficile riesca il persuadere i villani a sottomettersi alla rivaccinazione, credo opportuno il qui accennare come, avendo dominato nello scorso anno nel Comune di B — il *ravaglione* (come da mio rap-

porto 20 ottobre 1846), e serpeggiando nei paesi circostanti il vajuolo, io, alla presenza di buon numero di contadine, mentre instituiva la consueta vaccinazione primaverile, innestai il pus a me, a mia moglie, e ad una mia bambina, mostrando così colla prova su me stesso e sulla mia famiglia la facilità e il nessun incomodo della puntura, e la somma utilità preservativa che era da aspettarsene. Ebbene, ad onta dell'esempio che io loro avea pôrto, ad onta delle mie istanze, nessuno volle sottoporsi alla rivaccinazione: chè anzi tutti ne rifuggirono con ribrezzo come da operazione di grave pericolo, e fornita di nessuna efficacia. — Quando abbia esauriti tutti gli argomenti che a lui detta la scienza e inspira l'amor dei suoi simili, il medico onesto e conscienzioso sente di aver compiuto quanto era in suo potere; e forte del convincimento di aver soddisfatto al suo incarico qual impiegato sanitario e qual cittadino, lascia ad altri il dilicato ufficio di ricorrere a misure di coercizione, pronto però sempre ad accorrere e prestare l'opera sua ogni qual volta venga invitato ad agire negli stretti limiti dell'arte sua.

« Del resto, insino a che durerà l'attuale organizzazione delle condotte mediche foresi, l'uomo dell'arte, sempre timoroso di vedersi rapire al volgere d'ogni triennio il magro suo pane, che pende dalla dubbia prova di un convocato, ove regna non di rado più il capriccio e la mala fede che un sentimento di equità e di riconoscenza; l'uomo dell'arte, spoglio affatto di autorità e di forza morale, sarà pur troppo più e più volte costretto a tacere, nè correre fin dove lo trasporterebbe il suo zelo, il quale potrebbe ad ogni istante venir male interpretato, suscitandogli dispetti e rancori che, covati per anni, finiscono col gettarlo impotente e mendico su una via, senza che alcuno alzi un dito a soccorrerlo o rendergli una tarda giustizia. Si ritorni all'umile medico di campagna, a questo paria della professione, la sua dignità, la sua libertà d'azione, il posto che a lui è dovuto nella scala sociale; gli si dia la certezza dell'avvenire; si riconoscano con premj e con benigne parole i faticosi suoi servigi, ed allora egli potrà ottenere ben più di quanto si crede dalle rozze popolazioni della campagna, le quali, mentre lo considerano qual loro servo mercenario, pure nel momento del bisogno vedono in lui il loro benefattore, il loro confidente, il loro

amico migliore: altrimenti la sua parola, priva del prestigio che dánno l'indipendenza e la dignità personale su tutte le classi della società, cadrà sempre vana od inefficace, e le sue premure a prò dell' umanità gli torneranno ben anco a disdoro e a nocumento.

« La conclusione del mio dire questa si è: che, nell'attuale ordinamento di cose, l'esito della vaccinazione nei Comuni rurali, escluse forse le grosse borgate e i capiluoghi di distretto, rimane interamente affidato alla operosità e alla coscienza del medico vaccinatore, il quale ben di rado riesce a trovare nelle magistrature comunali e nel clero delle parocchie quell' efficace concorso, quel morale sussidio, tanto necessarii al buon andamento di questa pratica igienica. D'altra parte, la controlleria al risultato finale della vaccinazione in genere, io lo ripeto, suol limitarsi alla vana formalità di qualche sottoscrizione, potendo il vaccinatore, se di mala fede o per altri fini (come pur troppo a sommo disonore dell' arte nostra è avvenuto), inserire nomi a suo beneplacito, purchè si corrispondino nelle varie tabelle, senza che alcuno si dia la pena di confrontare e verificare. I Comitati provinciali di vaccinazione, già instituiti in varie contrade della penisola, e già in uso in Lombardia al primo introdursi del vaccino dal benemerito dottor *Sacco* (V. Decreto sulla Vaccinazione 4 maggio 1804, Repubblica Italiana), oltre che potranno servire qual efficace misura di controlleria per l'esatto e completo compimento dell' innesto (massime nelle condotte montuose, ove la moltiplicità dei Comuni, la lontananza e lo sparpagliamento degli abitati, la difficoltà delle vie, e più ancora la rozzezza dei costumi, e la pertinacia nei vecchi pregiudizii, ne rendono più difficile la pratica e la verificazione), coll' apparato di cui saranno circondati, coi mezzi efficaci di cui potranno disporre, per il rispetto che incuteranno i gravi persosonaggi di cui saranno composti, riusciranno eziandio a instituire e a promuovere nei singoli paesi la rivaccinazione; pratica considerata oramai siccome indispensabile a limitare la diffusione delle dominanti epidemie vajuolose.

« Col compartire ai medici-condotti maggiore autorità e indipendenza, e coll' instituire e organizzare Comitati che li coadjuvino e li controllino nell' esatto adempimento dei loro doveri, verrà

dato alla Magistratura, che con tanto e sì illuminato zelo veglia e si adopera al benessere delle popolazioni lombarde, di conseguire pienamente l'importante scopo che si è prefissa; quello di allontanare un flagello che da qualche anno riaccendendosi nelle nostre provincie con istrana rapidità, toglie la tranquillità alle famiglie, popola i già ingombri spedali, e trae molti individui a una morte crudele e immatura ».

Estirpamento di polipo contenuto per intiero nella cavità dell'utero; del dott. Tanchou. *Osservazione letta alla Società di medicina di Parigi che ne ordinò la stampa.* — « È rarissimo, dice l'Autore, l'estirpamento di un polipo nell'interno dell'utero, ed è così dilicata quest'operazione che si leggerà con interesse ciò che segue:

Primamente va ammesso il principio che per guarire intieramente un polipo fibroso importa sradicarlo totalmente. In questo caso trattavasi:

1.° Di constatare la presenza di un corpo fibroso nella cavità uterina ov'era rinchiuso interamente;

2.° Di saperne il volume, per approssimanza, ed ove era impiantato;

3.° Di staccarlo e di estrarlo a malgrado che l'orifizio dell'utero non fosse aperto che per un centimetro circa.

In giugno 1843 la sig. Meys instò per essere curata dal prof. *Tanchou* di una menorragia che durava da molti giorni, e la quale si era avanti riprodotta molte fiate, lasciando alcuni giorni o alcune settimane d'intervallo. Dapprima era stata assistita dal dott. *Bourgeois*, e consultati molti medici di S. Denis e di Parigi. Non erano state ravvisate le cause di questa malattia, ma l'inferma era anemica: gradatamente le sue forze si erano prostrate e le gambe enfiate per sieri in esse rattenuti. Nell'età sua di 42 anni mai non partorì, e le sue menstruali evacuazioni, sempre regolate, da due anni continuavano incostanti, dirotte. Rattenute alla meglio dall'Autore siffatte evacuazioni, cercò primamente di esplorare l'inferma, e trovò che il collo uterino era semiaperto, prominente, alquanto molle; e insistendo per poco, il dito vi penetrò e riconobbe un polipo di cui fu possibile circoscrivere l'estremità. Si credette allora il prof. *Tan-*

chou di procrastinar di operare; dopo due mesi smagrita e fiacca di forze per le incessanti evacuazioni sanguigne l'ammalata sentito il parere del prof. *Paolo Dubois*, si accomodò all'operazione, la quale fu eseguita dall' Autore, assistito dai dottori *Sardallion*, e *Charpentier Méricourt*.

Coricata l' inferma come per l'applicazione del forcipe, introdusse l' Autore il dito indicatore della sua mano sinistra fino al polipo, e fece scorrere, quanto fu possibile, un uncino sulla faccia anteriore del dito e quella del corpo straniero, e lo impiantò più profondamente che potè nel tumore. Impiantato nello stesso modo altro uncino nella faccia posteriore del polipo, unì il manico di questi due strumenti esercitando traimenti graduati e successivi per far venire il polipo alla vulva, svuotandone, se fosse stato possibile, l' utero : ciò che non avvenne per la rigidità delle parti e per la strettezza del collo uterino. Allora ciecamente, e sempre colla guida del dito, incise il muso di tinca a diritta ed a sinistra con bistorino retto e a bottone. Con questo mezzo solamente l' Autore ha potuto conoscere il volume del polipo, girare attorno alla sua circonferenza, riconoscerne l' inserzione alla parte più profonda ed elevata della cavità uterina. Senza fare cambiamenti al suo piano operatorio, continuando i traimenti esercitati dagli aiutanti, e non potendo il peduncolo del polipo essere torto, venne reciso con forbici, curve nella parte schiacciata, prima di discendere nella vulva. Caduto il polipo, l'utero risalì, e l'operazione era compiuta.

Cessò da questo momento l'effusione sanguigna, e non si manifestò alcun accidente. L' inferma ricuperò intieramente la sanità, che da tre anni ancor dura, e col rinfrancamento delle forze la grassezza riuscì convenevole.

La descritta operazione tende a provare : 1.° che nell'interno dell'utero possono per lungo tempo occultarsi polipi, e questi cagionare gravi accidenti.

2.° Che il dito introdotto, ove sia possibile, nell' utero può alcuna fiata riconoscerli.

3.° Che è necessario operarli quando il versamento di sangue mette l' ammalata in pericolo della vita : che qualora si possa col taglio, portato sul peduncolo, esportare il polipo compiutamente, l'operazione è seguita da buon successo.

Il pezzo patologico aveva nove centimetri di lunghezza sopra sette di diametro trasversale: la superficie di lui era pulita, umida, lucida: il tumore era composto di tessuto amorfo riunito in tubercoli di vario volume e di consistenza diversa, circondati, ad uno ad uno, e uniti da striscie fibrose color di madreperla, assai rassomiglianti a fili di gomma elastica fortemente tirati.

Riflessioni. — Alla domanda da dove provenisse il sangue perduto dall'inferma, risponde: e dal polipo e dall' utero. Essendo la matrice spugnosa riceve molto sangue ogni volta che si sviluppa ed acquista maggior volume: e ricevuto sangue in quantità maggiore della normale l'utero ne lascia trapellare nella sua cavità. A quest'afflusso di sangue succedono materie viscide nel muso di tinca e nel tragitto del collo interno, e per la loro presenza, la matrice fa ogni sforzo onde evacuarle.

Dice l'Autore che l'operazione fu semplice perchè ogni cosa fu preveduta: pronta la guarigione non essendovi alterazione nella tessitura della matrice: compiuta e difinitiva per esser stato intieramente levato il polipo.

I chirurghi ammettono generalmente tre varietà di polipi: i fibrosi, i vascolari, e li vescicolari o mucosi, i quali sembrano corrispondere al tessuto elementare dell'utero da cui si elevano. I polipi mucosi nascono alla superficie dell'organo, si allungano con peduncolo, e sovente cadono da sè stessi: i vascolari sembrano derivare dallo sviluppo ipertrofico o morboso del sistema vascolare in un punto più o meno esteso dell' utero, oppure essere il risultamento della parziale degenerazione delle sue fibre carnose; si ingrossano presso che sempre, sono sessili, e spesso apportano conseguenze gravissime. I polipi fibrosi sempre si sviluppano nello spessore delle pareti dell' utero: il loro volume è in ragione della profondità del punto iniziale in cui si son sviluppati; per conseguente, del tempo impiegato, della resistenza incontrata a giungere al di fuori.

Che poi questa produzione incominci da effusione di poco sangue, da una goccia di linfa plastica, rinchiusa in una maglia del tessuto celluloso, che si formi da tessuto accidentale, essa non costituisce meno un tumore cistico e spesso unico delle pareti dell'utero. Le vegetazioni o tumori che mancano di questi caratteri non sono veri polipi. Siffatti tumori hanno una legge,

una vita, un modo di essere ad essi proprio. Nel loro tessuto formansi a un tratto vasi che li animano, che li sviluppano e che finiscono col porli in comunicazione colle pareti del carcere in che sono rinchiusi, nello stesso modo come la vescichetta di *Graaf* riguardo alla cavità uterina. In quel punto incomincia il peduncolo, o di là esso partirà quando l'organismo, che evacua tutto ciò che è innormale o che lo molesta, opererà per isbarazzarsene. In quel punto il tumore riceve taluna fiata vasi assai considerevoli, dopo avere irradiato i proprii al tessuto uterino. Si dà con ciò spiegazione del rapido sviluppo acquistato da questi tumori ancorchè per molti anni rimasti stazionarj. In quest'occasione e in siffatto modo formasi il peduncolo. Si allungano i tessuti che vanno dall'uno all'altro, e talvolta si rompono a misura che le pareti uterine disgiungendo le loro laminette e i loro piani fibrosi si liberano per così dire di un feto lasciandolo passare, poi si stringono dietro ad essi come per impedire che risaliscano. Comunque la cosa sia, allora solamente il peduncolo è formato, e allora solamente egli è operabile. Il polipo fibroso adunque è un essere parassito, il quale come tutti gli esseri di questa natura tende ad assorbire e ad appropriarsi la vita di colui sul quale è innestato.

Onde guarire da un polipo importa interrompere ogni comunicazione tra esso e l'organo che gli serve di sostegno; e importa farlo prima che questo partecipi alla malattia, e positivamente al loro punto di unione, ossia nello spazio, il quale separa il tubercolo di cui si è parlato, e il punto in cui s'inserisce questa specie di cordone ombellicale. Operando al di là, insorgono talvolta gravi accidenti: al di quà, spesso si riproduce la malattia, a meno che, ma ciò è raro, che la porzione dimenticata del peduncolo non cada da sè stessa.

Il nostro Autore preferisce sempre il taglio quando non è praticabile il torcimento, vale a dire quando il polipo non è abbastanza libero, perchè si possa farlo girare sopra sè stesso, o quando, per esser troppo voluminoso il peduncolo, non si potrebbe rompere senza esporsi a lacerare o almeno tormentare le parti vicine. L'allacciatura non era nel suddescritto caso, praticabile, perocchè essendo le pareti dell'utero addossate al polipo, e l'orifizio uterino stretto non potevasi maneggiare nè

introdurre il porta nodo. Si deve arrogere l'incertezza del punto del peduncolo o del polipo, sul quale l'allacciatura doveva portare la sua azione. Finalmente gli istromenti onde ottenere la compiuta guarigione della malattia sarebbero rimasti troppo a lungo nell'utero, e la loro presenza avrebbe indotto gravi accidenti sempre temibili in simili circostanze. (*Rev. Médicale*, febbrajo 1847).

Esperimenti sulle funzioni dei nervi pneumo-gastrici nella digestione; delli dottori Bouchardat *e* Sandras. — Da lungo tempo si osservò cessare la digestione dopo la sezione dei nervi pneumo-gastrici. Siffatto risultamento fu indicato dalli dottori *Blainville*, *Legallois*, *Dupuy*, *Wilson Philip*, *Clarke Abel*, *Macdonald* e *Hasting*. — *Haller* osservò rimanere indigeriti nel ventricolo gli alimenti, e passare anche alla putrefazione. D'altra parte anche dopo la sezione di questi nervi videro continuare più o meno la digestione li dottori *Broughton*, *Magendie*, *Leuret* e *Lassaigne*, *Mayer* e *Breschet*. Quest'ultimo tiene li pneumo-gastrici come gli organi della fame e della sazietà. Nelle loro prove i dottori *Breschet* e *Milne-Edwards* notarono che la sezione di questi nervi rallenta la chimificazione senza impedirla affatto, e che il rallentamento procede dalla paralisia dell'esofago. Crede il dott. *Bernard* che il taglio del pajo vago abolisca la sensibilità dello stomaco, paralizzi il moto di questo viscere, impedisca la produzione del succo gastrico, e renda impossibile la digestione. Il dott. *Longet* nelle sue esperienze aveva veduto per contrario che il taglio dei nervi vaghi non impedisce nè la secrezione, nè l'acidità del succo gastrico: pensa che i nervi vaghi non abbiano influenza diretta sulla secrezione: che nello stato normale solo la favoriscano, inducendo movimenti che danno luogo allo sfregamento.

Onde rischiarare la scienza della digestione e dirizzare alla verità le diverse ed anche opposte opinioni su tale argomento, istituirono i nostri Autori alcune sperienze per conoscere in una prima serie di ricerche

1.° Il genere di morte degli animali ai quali vennero risecati li due pneumo-gastrici a livello della laringe;

2.° La funzione di questi nervi nella digestione stomacale;

3.° La funzione degli stessi nervi, in ciò che risguarda alla produzione ed all'assorbimento del chilo;

4.° La parte ch'essi nervi prendono in ciò che risguarda la digestione dei corpi fecolenti.

In secondo luogo, con altra serie di esperimenti, si proposero i nostri Autori di verificare se i semplici tagli di questi nervi, giusta l'asserzione delli dottori *Haighton*, *Bèclard* e *Muller*, potevano saldarsi senza interrompere la corrente nervosa, per quale meccanismo poteva farsi la cicatrice, e in qual tempo.

Persuasi d'essere riusciti a solvere la sovraesposta quistione, stimano eziandio di avere aggiunto nuova prova alle altre già fornite della distinzione di molte sorta di digestioni, indipendenti le une dalle altre.

Onde esporre metodicamente i loro esperimenti, li divisero gli Autori in due sezioni. Ponendo nella prima lo studio dei fenomeni consecutivi al taglio dei due nervi pneumo-gastrici, nella seconda considerarono quelli procedenti dalle sezioni successive.

Nuovi esperimenti furono praticati, sei dei quali risguardanti ai fatti della prima sezione e tre per quelli relativi alla seconda. Due conigli e sette cani vennero sagrificati dagli Autori.

I fatti della prima sezione, dopo il taglio simultaneo dei due nervi vaghi, dimostrano che

1.° I conigli o i cani adulti non muojono immediatamente quando si sono ad essi esportati 10, 12 o anche 20 millimetri dei due nervi pneumo-gastrici nello spazio corrispondente alla laringe, alla cartilagine cricoide. Era questi un fatto già stabilito.

2.° I conigli non trapassano dopo che ad essi furono tagliati i nervi pneumo-gastrici a livello della laringe, in causa di compressione esercitata dall'esofago disteso sull'asper-arteria, come lo pretese il dott. *Bernard*.

3.° I cani adulti in tal modo operati ponno vivere molti giorni senza notabile difficoltà di respiro: si accordano sopra questo punto i fisiologi moderni.

4.° Gli alimenti amministrati, così nei conigli come nei cani, dopo l'operazione non oltrepassano il cardia che in piccolissima quantità.

5.° La digestione stomacale nei cani, ossia la digestione delle materie albuminoidi azotate è soppressa, abbenchè la pasta alimentare sia un pò acida e ammollita alla superficie.

6.° È fermata la progressione degli alimenti nel tubo digestivo, partendo dal ventricolo: o almeno si trova considerabilmente allentata.

7.° Continua nondimeno ad effettuarsi la digestione intestinale, a misura che in questa parte del canale alimentare penetrano materie amidacee o corpi grassi. Tuttochè non vi sia chimo preparato, l'amido è convertito in glucosi dal succo pancreatico; dai chiliferi sono assorbiti i corpi grassi.

Quest'ultima conclusione è della più alta importanza, al punto di vista della teoria professata dagli Autori per la digestione, i quali non ponno dispensarsi dal far notare che tutti questi esperimenti stabiliscono finamente e assai nettamente la posta distinzione fra le digestioni stomacale e intestinale, e fra le digestioni propriamente dette, e la chilificazione.

I fatti della seconda sezione provano: 1.° Che quando tagliasi ciascun nervo a più giorni d'intervallo, i cani, i quali non sopravvivono che quattro a cinque giorni alle sezioni simultanee, possono vivere sette e quindici giorni dopo il secondo taglio, diecisette e trenta dì dopo la prima sezione.

2.° Che in questi casi il prolungamento della vita devesi indubbiamente alla riparazione della continuità del nervo coll'opera del tessuto intermedio, come fibrinoso, il quale interponendosi fra le due estremità, le riunisce, generando lieve enfiamento: e devesi non meno, questo prolungamento di vita, ad un moto in qualche maniera di supplimento, procedente d'altronde, per es., dal diaframma e dai muscoli respiratorii e addominali.

3.° Che quando gli animali soffrono per inanizione, e trovano di dover riparare le forze, mangiano talvolta avidamente: ma la voracità non è insaziabile, nè inintelligente. Cessano di mangiare e di bere subito che il loro esofago è pieno, e non ponno progredire più oltre, impediti dalla stentata respirazione o da irritazione della glottide.

4.° Che a questo punto hanno vomito, e il loro esofago si vuota affatto, ma non si scarica lo stomaco.

5.° Che siffatta osservazione costante avvalora singolarmente

l'opinione dei fisiologi, i quali tengono come attivo lo stomaco nel vomito.

Riassumendo, credono gli Autori aver stabilito colle loro ricerche l'*interrompimento della digestione stomacale e del moto dello stomaco* mediante il taglio simultaneo dei pneumo-gastrici a livello della laringe, = e la continuazione della digestione intestinale, della produzione e dell'assorbimento di un chilo assai lodevole, a malgrado di questa sezione.

Ciò risulta dalla prima serie degli sperimenti intrapresi dagli Autori.

La seconda serie permise ad essi di studiare il risarcimento nei nervi pneumo-gastrici, ed eziandio la continuazione della digestione e li disordini procedenti allora dall'anomalia che si è prodotta. (*Ivi*).

De la Spermatorrhée, *etc.* — *Ricerche sulla spermatorrea; del dott.* Ermanno Kaula, *allievo speciale del prof.* Lallemand. — *Parigi*, 1846. *Un Vol. di pag.* 240, *in*-4.° (*Estratto*).

Sebbene, come c'insegnano le ricerche del dottor *Kaula*, la spermatorrea sia stata osservata fin dai tempi più remoti; quantunque la sua natura, le sue cause, i suoi terribili effetti abbiano fermato l'attenzione dei medici di tutte le epoche; sebbene, per esempio, nelle opere di *Ippocrate*, di *Celso*, di *Galeno*, di *Aretéo*, si trovino dei passi che si riferiscono più o meno dappresso a questa malattia, e comunque *Haller*, *P. Frank* e soprattuto *Vichmann*, ne abbiano dato una soddisfacente descrizione; sta però sempre che la spermatorrea figurava, per così dire, soltanto come per memoria nella nosografia, ed era appena conosciuta dai medici prima dei lavori ragguardevoli del prof. *Lallemand*, di Montpellier (1).

---

(1) *Delle perdite seminali involontarie. V. l'Estratto negli Annali univ. di medicina, Vol. LXXX, e XCV.*

La spermatorrea si presenta sotto due forme distinte: la *polluzione notturna* e la *polluzione diurna.*

La *polluzione notturna*, quella che viene caratterizzata dall'emissione involontaria dello sperma durante il sonno, in mezzo a sogni lascivi o all'orgasmo venereo, non ha per solito alcun che di innormale. Dessa si manifesta principalmente negli adulti abituati alla continenza; si riproduce più o meno di frequenti, secondo l'attività della secrezione spermatica e la disposizione erotica dei soggetti. Ma se queste polluzioni si fanno più frequenti, in conseguenza dell'abitudine o di qualche si sia altra causa, l'apparato genitale diventa più suscettibile; le più piccole cause anche normali, come sarebbero la pienezza della vescica, del retto, bastano per determinare l'evacuazione delle vescichette seminali, la quale si effettua rapidamente, senza orgasmo, in uno stato quasi completo di flacidezza degli organi genitali, e con tutti i segni di debolezza di queste parti. Gli ammalati non ne vengono avvertiti che per le traccie che lascia la polluzione. Spesso a quest'epoca, le polluzioni si fanno meno frequenti e meno abbondanti, e non ostante gli effetti generali aumentano sempreppiù di giorno in giorno. Alla polluzione notturna s'aggiunge la polluzione diurna, e siccome questa avviene nel momento in cui la debolezza e la suscettibilità dell'apparato genitale sono già arrivate al massimo grado, l'ammalato non è avvertito da alcun sintomo particolare dei progressi che ha fatto il male sotto una forma nuova e inaspettata.

La *polluzione diurna* succede durante la veglia, senza sogni, senza sonno, senza i fenomeni che accompagnano ordinariamente l'emissione involontaria notturna. Dessa non differisce, nella sua essenza, dalla polluzione notturna: è sempre la medesima affezione; soltanto però, secondo le condizioni dalle quali ebbe origine, secondo il grado a cui è pervenuta, essa si presenta sotto diverse forme. Tuttavolta la polluzione diurna non è nè utile, nè normale. Le polluzioni diurne si producono per varie guise: desse hanno luogo, e questo è il caso il più ordinario, sotto gli sforzi per andar di corpo, nell'atto di emettere le orine; oppure, ciò che è più raro senza alcuna causa fisica particolare, per una disposizione spasmodica degli organi genitali, per una irritazione particolare dei nervi proprj di queste parti. Al-

lorchè si succedono alle polluzioni notturne, si producono senza alcun sforzo, senza fenomeno apparente di stimolo, e per così dire, ad insaputa degli ammalati.

La prima cosa a farsi, trattandosi di un ammalato sospetto di spermatorrea, si è di assicurarsi che l'umore emesso in simili circostanze sia lo sperma, e per conseguenza di distinguerlo dagli altri umori provenienti dalle istesse vie, coi quali si potrebbe confondere. Per lo più, questo umore è in molta quantità, e possiede delle qualità fisiche che possono tornar utili pel diagnostico. Ma può altresì avvenire ch' esso si trovi frammisto ad altri umori, e che scoli a goccia a goccia, costituendo in allora, per la sua abbondanza e per la sua tenuità, ciò che *Lallemand* chiamò *diabete spermatico*. Che che ne sia, il miglior mezzo per iscoprire la natura dell' umore, si è di ricorrere all'esame microscopico. Nei primi tempi della malattia, non si riscontra alcun cambiamento notabile negli spermatozoi: bisogna allora considerare l' abbondanza e la frequenza delle evacuazioni seminali, per giudicare della gravezza dell' affezione. Quando la spermatorrea è divenuta patologica, l' umore spermatico è più pallido, più tenue, più acquoso, e talvolta anche più abbondante; gli animaletti possono non essere meno numerosi, ma sono sempre meno sviluppati, meno vivaci. A misura che i sintomi generali e locali si aggravano, gli spermatozoi diminuiscono talvolta di un quarto, di un terzo; essi sono più piccoli, più trasparenti, più rari, e difficilmente si riesce a distinguere la loro coda; finalmente nell' estremo della consunzione, non si scorgono più che piccoli corpiccini brillanti, sferici, somiglianti fra di loro, da sette in otto volte più piccoli dei globuli del muco; mobili quando si osservano poco dopo la loro emissione, del volume della testa degli animaletti spermatici.

Noi non tratteremo qui dei sintomi generali o degli effetti già noti della spermatorrea, di quegli effetti che sono stati descritti simultaneamente come una malattia particolare e designati dagli Autori sotto i nomi diversi di *tabe dorsale*, *tisi secca*, ecc. Il lavoro del dott. *Kaula* non offre nulla di più di ciò che si sapeva già su questo punto; se non che la sua descrizione è più completa e più esatta di quelle che si possedevan prima di lui.

Se noi ravviciniamo i sintomi sì svariati e sì numerosi che

accompagnano la spermatorrea, alle alterazioni patologiche che si osservano ne' casi eccezionali che terminano colla morte, si vedrà che fino ad ora l'anatomia patologica non ha portato maggior luce sulle condizioni fisiche che mantengono questo stato morboso. Ciò dipende probabilmente prima di tutto da ciò che la malattia non è stata studiata abbastanza fino ai nostri tempi; od anche dall'essersi sempre trascurato l'esame dell'apparato spermatico, o finalmente per ciò che nei pochi casi nei quali si è portato questo esame, esistevano altri disordini ai quali si attribuirono i gravi accidenti osservati durante la vita. Il fatto sta che i risultamenti delle autopsie hanno mostrato delle alterazioni antiche o recenti dall'uretra fino ai reni o ai testicoli; per esempio, delle raccolte di pus o di materia tubercolosa, dai canali ejaculatori fino ai testicoli; una considerevole injezione di questi organi; come pure l'ulcerazione delle superficie mucose; le aderenze delle vescichette seminali coll'intestino retto; qualche alterazione nella forma; un ispessimento di questi serbatoj; l'obliterazione delle loro cellule; l'ossificazione dei canali deferenti; infine delle aderenze complete o parziali delle vaginali, o degli spandimenti diversi nella loro cavità: in somma le alterazioni che si riscontrarono in questi casi si riferiscono tutte, considerate più o meno d'appresso, all'infiammazione, e ci dimostrano l'uretrite come punto di partenza degli accidenti in questi ultimi casi.

Tutto ciò ne guida a parlare dell'etiologia della spermatorrea. Secondo l'Autore, l'influenza delle cause che determinano la spermatorrea si riferisce in ordine della loro frequenza o della loro importanza, ai seguenti modi di azione: 1.° ad uno stato iperstenico (infiammazione cronica, irritazione diretta o indiretta), 2.° a uno stato di rilassamento, 3.° a uno stato nervoso, 4.° a un'azione puramente meccanica. Noi riconosciamo perfettamente l'influenza delle infiammazioni, sia che abbiano la loro sede negli organi escretori dello sperma, sia che provengano dagli organi vicini; non v'ha dubbio che la causa la più potente, la più diretta della spermatorrea, quella di cui è più facile seguire il modo di azione, in ragione del carattere infiammatorio, degli accidenti primitivi e della facilità colla quale la flemmasia si estende da un punto all'altro, fino anche al testicolo, sia la

blennorragia, e soprattutto la blennorragia cronica colle sue conseguenze ordinarie, gli stringimenti. Non v'ha dubbio parimenti che gli abusi di venere e la manustuprazione non sieno pure una causa frequente e naturale della spermatorrea. Gli abusi di venere non agiscono essi determinando nelle parti che servono all'escrezione dello sperma, una congestione sanguigna che s'avvicina fino a un certo punto all' infiammazione? Ma ciò che noi non possiamo ammettere, e ciò che l' Autore non sembra aver dimostrato, si è che ciò ch' egli chiama debolezza o stato nervoso possa divenire causa della spermatorrea. Gli ammalati di cui l' Autore riporta l'osservazione avevano avuto delle blennorragie, e nulla dimostra che la causa degli accidenti fosse piuttosto la debolezza, di quello che un processo infiammatorio cronico dell'uretra, o l'abuso di venere. Noi non vogliamo credere del pari che la continenza assoluta possa determinare la spermatorrea morbosa, e i fatti riferiti in proposito ci sembrano capaci di tutt'altra interpretazione.

La parte più interessante del lavoro del dott. *Kaula* è quella che risguarda i varj metodi di cura stati impiegati in questa malattia. Secondo l' Autore, importa sopra tutto di considerare, per la cura, la causa che mantiene attualmente le perdite seminali, perciò che è appunto lo stato attuale degli organi spermatici che trattasi di modificare per ottenere la guarigione. Se la malattia riconosce per causa un' affezione delle vie orinarie, la presenza di ossiuri nel retto, qualche ostacolo meccanico nell'andar di corpo, un aumento di materie sebacee raccolte al di sotto del prepuzio, o qualche affezione sifilitica, bisognerà opporsi a queste cause prima di tutto. Ma se non v' ha alcuna causa speciale, alcuna condizione particolare che mantiene le perdite seminali, bisognerà allora considerare lo stato degli organi; oppure, dopo aver distrutte le cause speciali, si soddisferà alle altre indicazioni relativamente agli organi genito-urinari.— Quivi si presentano le quattro specie di cause già accennate dall'Autore: l'atonia, la suscettibilità nervosa, lo stato iperstenico cronico, le cause meccaniche, e per conseguenza tutti gli agenti atti a combattere queste cause.

Ben si vede che noi non potremmo seguire l' Autore in tutti i dettagli che si riferiscono ai mezzi terapeutici atti a soddisfare

a queste quattro indicazioni. Era naturale che l' Autore dovesse deferire al suo maestro per rapporto alla cauterizzazione.

Se la cauterizzazione non guarisce sempre, dice egli, ciò non toglie però ch' ella sia molto più efficace di qualunque altro mezzo; e quando riesca insufficiente, serve però a migliorare la condizione dei malati, a favorire il buon successo agli altri metodi di cura, dissipando un' infiammazione cronica, un'irritazione che impedisce l'uso dei tonici; finalmente, la peggio che ne può avvenire, quando si riduca a nulla la sua azione, si è di lasciare gli ammalati allo stesso stato di prima. Se, come non è a dubitare, egli è questo il risultato della lunga esperienza del professore *Lallemand*, sembra che ciò fornisca una nuova prova dei difetti della parte etiologica. Se la cauterizzazione guarisce nella massima parte dei casi, vuol dire che la spermatorrea non è certamente mantenuta da uno stato di debolezza o da uno stato nervoso.

Il lavoro del dott. *Kaula*, indipendentemente dall' interesse cui s'attacca alla descrizione di una malattia non ancora ben conosciuta, e difficile a osservarsi, si distingue altresì per altre rimarchevoli qualità, e soprattutto per la chiarezza colla quale sono esposti i punti complessivi di questa malattia, per la buona fede che ha presieduto alle sue ricerche, e per la qualità delle osservazioni di cui si è servito a rischiarare l'argomento.

———

Sopra alcuni caratteri di semeiologia retrospettiva presentati dalle unghie; Nota del dott. J.—H.—S. Beau, *medico all'Hôtel-Dieu, aggregato della Facoltà medica di Parigi.* (*Estratto*).— Si danno delle malattie le quali hanno per effetto di produrre sulle unghie dei solchi o delle depressioni, che dipendono da un arresto momentaneo delle funzioni vegetative della matrice dell' unghia.

I. *Caratteri fisici dei solchi delle unghie.* — Questi solchi hanno una direzione paralella a quella della matrice dell' unghia, o se si vuole, sono situati trasversalmente sulla superficie dell'unghia istessa.

La loro profondità varia di molto. Talvolta sono costituiti da una depressione superficiale; altre volte invece occupano tutto lo spessore dell'unghia. In generale sono più marcate sulla parte

mediana che sui lati, e tanto più profondi quanto più grossa è l'unghia, per cui sono più visibili nell'unghia del pollice.

La loro estensione comprende la totalità del diametro trasversale dell' unghia; ma qualche volta sono poco profondi, occupano soltanto la parte media di questo diametro, e di là scompajono a misura che s'allontanano dalla parte mediana dell'unghia.

La loro larghezza varia infinitamente; qualche volta è di un mezzo millimetro, tal altra occupa quasi tutta l' unghia.

I margini della depressione possono fondersi insensibilmente colla superficie dell' unghia; altre volte sono tagliate bruscamente o a picco. I due margini della depressione possono presentare nel medesimo tempo una delle due disposizioni precedenti; qualche volta un margine è bruscamente tagliato, mentre non lo è l' altro.

Si trovano i solchi in diversi punti della superficie libera dell' unghia, vicino al margine posteriore, verso la parte mediana, ecc., secondo il tempo ch' è trascorso dall' epoca della malattia che ha dato origine a questi solchi.

Non è raro di osservare due od anche tre solchi sull' istessa unghia, separati da spazj più o meno considerevoli. In questo caso, i solchi corrispondono a due o tre affezioni morbose della medesima specie o di diversa natura, nell'intervallo delle quali la salute trovavasi allo stato normale.

Altre volte i solchi non sono egualmente marcati o così numerosi su ciascuna delle due unghie corrispondenti; ciò che prova che la secrezione dell' unghia dell' una e dell' altra parte non è stata ugualmente influenzata dalla malattia che ha determinato la formazione dei solchi.

2.° *Delle malattie duranti le quali traggono origine i solchi delle unghie.* — La febbre tifoidea sta in cima a tutte, come quella che può determinare la caduta totale delle unghie. Si annoverano in seguito le varie piressie, le flemmasie, tutte quelle cause morali che disturbano profondamente le funzioni digerenti, e quindi l'assimilazione. Lo stato di gravidanza; anche que' pochi giorni di letto e di dieta che si osservano dopo il parto, bastano il più delle volte a lasciar delle traccie sulle unghie. È noto altresì che i solchi delle unghie sono tanto più marcati quanto più grave si fu l'affezione che li ha prodotti.

3.° *Indizj che possono fornire i solchi per determinare a posteriori la natura della malattia che li ha cagionati, la durata di questa malattia, e l'epoca in cui ha esistito.* — L'Autore avverte che questi indizi si dovranno ricercare particolarmente sulle unghie dei pollici e del dito grosso dei piedi, perciocchè non esistono mai solchi sulle altre unghie senza trovarsi su queste, e spesso le unghie dei pollici e del dito grosso dei piedi sono le sole nelle quali i solchi siano appariscenti. Dalla profondità di questi solchi viene stabilita la natura grave e la maggiore intensità della malattia. E di fatto, se alcune affezioni hanno per risultato di sopprimere la secrezione della materia delle unghie in modo da produrre una completa soluzione di continuo nei materiali che si secernono, ossia la caduta dell'unghia, si dovrà intendere che quanto più la malattia è stata grave, più il solco sarà profondo.

L'epoca della malattia verrà dinotata dal luogo dell' unghia ove si trova il solco. Ma il movimento d' accrescimento delle unghie, non essendo lo stesso per le unghie dei pollici e quello dei grossi diti del piede, ne viene per ciò che si debbano considerare separatamente i solchi che affettano queste diverse unghie. Dal numero dei solchi, si argomenterà delle diverse malattie che hanno preceduto, come pure dal vario accrescimento delle unghie si conoscerà l' intervallo di tempo che le avrà separate. La durata della malattia si potrà conoscere dalla larghezza del solco. Ed anche qui bisogna considerare separatamente le unghie delle dita, e quelle dei diti grossi dei piedi; poichè le nozioni retrospettive che darà la larghezza dei solchi, dipendono sempre dalle leggi di accrescimento dell'unghia, che non sono le stesse nelle dita, e nei diti grossi del piede.

Sia, infatti, un solco situato sull'unghia del pollice, largo un millimetro: questa larghezza indica una malattia che avrà durato una settimana. Un solco della medesima larghezza situato sull'unghia del dito grosso del piede, dinoterà una malattia che avrà durato un mese. Da ciò si vede che i solchi dell' unghia del dito grosso del piede sono in certo qual modo più difficili a prodursi di quelli dell'unghia dei pollici, e ciò in causa della lentezza d' accrescimento delle unghie dei piedi. Ogni volta che la malattia dura meno di quindici giorni, e che non sia gravis-

sima, lascia sull' unghia dei diti grossi del piede delle traccia appena sensibili.

Anche la qualità dei margini dei solchi possono fornire degli indizj sul modo di esordire e di terminare della malattia che ha determinato questi solchi. E di fatto, se i margini dei solchi, sia anteriore, sia posteriore, sono come tagliati a picco, si potrà inferirne che la malattia è comparsa improvvisamente, e terminò nell' istessa guisa. Se, al contrario, i margini del solco sono poco salienti, si avrà un carattere del passaggio graduato fra lo stato di salute e quello di malattia. E in tutte le varie quistioni che si potranno agitare su questo argomento, non si dovrà dimenticare che il margine anteriore del solco si collega col principio della malattia, e il margine posteriore col suo termine.

Malgrado i casi eccezionali che parebbero diminuire l' importanza di queste ricerche, non cessano però di averne buona parte nella semejologia, ed anche in medicina legale. Si comprende, infatti, che se un delinquente avesse qualche interesse di nascondere una malattia che abbia determinato dei solchi sulle unghie, si potrebbe prender norma da questi solchi per fissare l' epoca di questa malattia, la sua durata, ecc., ed altre circostanze.

Dalle ricerche bibliografiche fatte dall'Autore, risulta che *Reil* fu il solo che abbia scritto su questo soggetto (1) in un articolo intitolato: *Unguium vitia in convalescentibus a febre maligna observata.*

Pluries mihi homines a febre maligna convalescentes occurrebant, quibus ungues penitus albescentes more capillorum decidebant. Hoc vitio, minori gradu existente, ungues omnes manuum et pedum circa radices linea, alba, semilunari notantur quæ superata febre cum lunula parallela prodit, usque dum post plures menses ad apices unguium promota abscinditur.

L' alterazione delle unghie indicata in questo passo non è un solco, ma una linea bianca, dall'Autore non per anco stata os-

---

(1) *Memorabilium clinicorum, fascicul. 3, pag. 206. Halæ, 1792.*

servata. Questa linea bianca fu riscontrata da *Reil* soltanto dopo le febbri maligne, mentre che i solchi si osservano dopo tutte le affezioni acute, massime febbrili. *Reil* d' altronde non fa rimarcare che la progressione delle linee, che, secondo lui, affetta nel medesimo tempo le unghie delle mani e dei piedi, è quattro volte più rapida nelle prime che nelle seconde.

Tutte queste differenze non permettono adunque di riguardare come identiche le osservazioni di *Reil* e quelle dell'Autore. (*Archiv. géner. de médecine; agosto 1846*).

Dei tumori sifilitici dei muscoli e loro annessi; del dott. F. Bouisson, *professore di Clinica alla Facoltà di medicina di Montpellier.* — La sifilide, allorchè è divenuta costituzionale, esercita, come è noto, un' influenza su tutta l' economia, che si fa poscia speciale a certi tessuti con variabile frequenza: i sistemi cutaneo, mucoso, linfatico ed osseo, ne sono più ordinariamente intaccati; quanto alle lesioni che si manifestano verso il sistema muscolare e sue dipendenze, esse sono meno frequenti, senza però essere rarissime; e comunque sia, non vennero avvertite da gran numero di patologi, e non se ne hanno che descrizioni affatto incomplete; ora il lavoro presente del dott. *Bouisson* è destinato appunto a togliere questa lacuna. Secondo lui, la sifilide manifesta la sua influenza sul sistema muscolare in tre principali maniere: 1.° col *dolore*, e questo è il caso più ordinario, ed è quello che venne descritto sotto nome di reuma sifilitico; questi dolori hanno sede sul tragitto dei muscoli, dei tendini, delle aponeurosi d' inserzione o d'inviluppo; simili fino ad un certo punto ai dolori detti osteocopi, ne differiscono in quanto sono meno profondi e in quanto aumentano per la contrazione muscolare; del pari si distinguono dai dolori reumatici ordinarii pel rapporto che affettano con sintomi distintamente sifilitici, e pel loro cedere sotto i mercuriali. 2.° Colla *contrattura* muscolare che segue talvolta ai reumi sifilitici, di cui non è che un grado più avanzato, e talvolta si manifesta in modo lento e graduato. Stando alle osservazioni di *Ph. Boyer* e *Ricord* questa affezione si manifesterebbe preferibilmente agli arti superiori, e specialmente ai muscoli flessori dell' avambraccio: ma l' autore è d' opinione che tutti i muscoli vi possano par-

tecipare, e persino i muscoli motori dell'occhio. 3.° Con dei *tumori* che si sviluppano nel sistema muscolare e sue dipendenze; di quest'ultima affezione vengono fornite nozioni molto importanti in questa Scrittura del dott. *Bouisson.* E primieramente, i tumori che si sviluppano nei muscoli e loro dipendenze, sotto l'influenza della sifilide, si possono paragonare a quelli che vengono designati sotto il nome di tumori gommosi; appartengono al pari di questi al periodo terziario della sifilide, e succedono ad una infiammazione cronica, i cui prodotti vengono modificati dalla specificità della causa patologica. Questi tumori presentano nulla di meno alcune differenze, secondo che si osservano negli annessi dei muscoli o nei muscoli stessi; nei tendini, sono tumori solidi, consistenti all'apparenza in una ipertrofia circoscritta del tessuto fibroso dei tendini, con spandimento di materia sierosa e plastica nel loro intervallo, in cui ha sede un dolore più o men vivo, crescente durante l'esercizio del muscolo, e che occupano ora la superficie ora il centro dei tendini (quest'ultimo più di rado): questi tumori offrono al tatto la sensazione di una specie di fluttuazione, ed hanno a un dipresso la forma e la grossezza d'una mandorla. Nei muscoli propriamente detti, questi tumori passano per diversi gradi; dapprima enfiagione locale e circoscritta, di consistenza maggiore a quella dell'edema, e risultante dalla effusione di una linfa plastica grigia fra alcuni vasi muscolari scolorati; poscia ammollimento della materia effusa, che si trasforma in un liquido viscoso, filante, simile ad una soluzione di gomma. Se, all'opposto, si manifesta una flemmasia acuta intercorrente, o se il tumore fu sin dal principio accompagnato da dolore costante con elevazione della temperatura locale, formasi al centro del muscolo del vero pus, le fibre ammollite si distruggono, e avviene un disfacimento più o meno considerevole: infine i tumori sifilitici non suppurati induriscono, e passano, come le periostosi, per le fasi successive d'organizzazione, che le conducono dallo stato semplicemente scleromatoso allo stato subcartilaginoso, cartilaginoso, ed osseo. Finora si sono osservati tumori sifilitici in un gran numero di muscoli: il grande gluteo, il trapezio, lo sterno-mastoideo, il vasto esterno, ed altri muscoli dell'arto inferiore, ecc.; probabilmente però nessun muscolo va

esente da siffatte affezioni; pure la sede principale di questo genere di tumore sembra essere in certi organi di struttura essenzialmente muscolare, o in cui i muscoli predominino, come sarebbero la lingua e le labbra; la lingua massimamente presenta frequentissimamente tumori linguali sifilitici, già osservati da tutti i pratici che ebbero a trattare di sifilidi inveterate, i quali però non sembra che ne sospettassero la sede anatomica nel tessuto muscolare denso dell' organo. Questi tumori occupano il più sovente la base della lingua, talvolta l'uno dei lati o la punta, altre volte la sua intera massa; del resto si distinguono essi facilmente dalle escrescenze superficiali, che hanno il loro punto di partenza nel tessuto mucoso o sotto-mucoso, o dalla tumidezza propria della glossite; poichè, nel primo caso, i movimenti dell'organo non sono menomamente interessati, ed i tumori sono irregolarmente troncati alle loro sommità, e nel secondo i segni dell'infiammazione sono indubbiamente decisi. La gangrena della lingua può sola lasciare qualche dubbio; ma in genere i dolori lancinanti proprii a quest' ultimo, la sua forma primitiva, che è il più sovente quella di un tumore verrucoso duro e circoscritto, la mancanza dei segni concomitanti della sifilide, bastano a stabilirne il diagnostico. Fra gli organi a tessuto muscolare, i labbri partecipano, colla lingua, la disposizione patologica che favorisce un più facile sviluppo dei tumori sifilitici, e questi tumori sono egualmente soggetti ad essere confusi colla cancrena. Per altro nei tumori sifilitici delle labbra, la sede della malattia è piuttosto nella parte centrale che verso il margine libero di questi organi; laddove nelle cangrene il tessuto anormale viene il più sovente a svilupparsi sovra il margine labiale, sotto forma di bottone verrucoso; trovansi parimenti nel velo palatino degli indurimenti, ora circoscritti, ora diffusi, i quali altro non sono che veri tumori sifilitici, analoghi a quelli da noi descritti qui sopra; lo stesso è della laringe.

Qualunque sia la sede di questi tumori, si riconoscono alla loro presenza nello spessore dei muscoli, ed alla difficoltà che apportano all' esercizio delle funzioni muscolari; se il muscolo è in riposo, il tumore può essere esplorato con facilità, e gli si possono imprimere movimenti in diversi sensi; se il muscolo entra in contrazione, il tumore acquista bentosto una sodezza

proporzionata all'energia e alla durata delle contrazioni; la consistenza varia a seconda della loro antichità e della durata futura: di durezza mediocre nel loro primo periodo, essi divengono fluttuanti, se la materia che li forma si converte in pus o in liquido gommoso; prendono all' opposto una consistenza grandissima nel caso d' induramento; la loro forma è ordinariamente globulosa, e il loro volume varia da quello di una piccola noce, fino a quello di una melarancia; del resto sono indolenti, non alterano il colore della cute, e non aderiscono a questa membrana; esistono talora in loro vicinanza de' gangli linfatici ingorgati, e si fanno qualche volta dolorosi a cagione di cangiamenti nella temperatura, e massimamente di notte; d' ordinario sono complicati ad altri accidenti sifilitici, come sarebbero esostosi, tumori gommosi del periostio, ulcerazioni dell'istmo della gola, carie veneree, ecc. Il progresso di questi tumori è sempre lento, e non è rado che i malati prendano per dolori reumatici questi primi dolori che accompagnano l'infiammazione; quanto al loro trattamento, gli è il medesimo che conviene al periodo terziario della sifilide; quindi i mercuriali, e sovrattutto le preparazioni d' oro, l' ioduro di potassio ed i sudoriferi ai quali si aggiunge qualche mezzo locale, ed in certi casi l'apertura del tumore. (*Gazette médic. de Paris, juillet et août 1846*).

Sulla cistite indotta dai vescicatorii cantaridati; di Morel-Lavallée.—L'A. ha indirizzata all'Accademia delle scienze di Parigi una nuova Memoria (1) sulla *cistite indotta dalle cantaridi.* In questa Scrittura si contengono nove osservazioni: due appartenenti all'A. le altre comunicategli dai sigg. *Cullerier*, *Amédée Latour*, *C. Ollivier*, *Martinelli* e *Goblet*. Nel caso di *Cullerier*, un primo vescicante applicato sul petto, per una pleurisia, non aveva esercitato alcuna azione sulla vescica. Altri due vescicanti avevano determinato in questo serbatojo una secrezione di false membrane tanto abbondanti, che l'infermiera fu obbligata a ti-

---

(1) *Le precedenti osservazioni trovansi in questi « Ann. univ. di med. », Vol. CXII, p. 660 (1844).*

rarle fuori per terminarne la espulsione. Nel tisico dei dottori *Latour* e *Ollivier* le pseudo-membrane esilissime erano della grandezza di una carta da giuoco. In parecchi dei casi del dottor *Martinelli*, oltre le false membrane escite dall'uretra, si formò nel fondo del vaso, col raffreddamento, uno strato tremolante, una specie di grumo albuminoso, e al tempo stesso l'orina conteneva dell'albumina in dissoluzione. Nei casi del dottor *Morel-Lavallée*, ed in quelli del dott. *Goblet*, l'albumina non esisteva che in istato di dissoluzione nell'orina, e in tre di essi senza dolore, nè alcun altro sintomo nella regione della vescica. (*Compte-rend. de l'Académie, etc. Décembre 1846*).

Uso del Cousso *contro la tenia*; *di* Chomel, Sandras.—Il *Kousso*, o *Cousso* consiste nei fiori della « *Brayera anthelmintica* » di *Kunt* della famiglia delle Rosacee, o « *Bankisa Abyssinica* » di *Bruce*, o « *Hagenia* » di *Lamark*.

Avendo *Rochet d'Héricourt* portato dall'Abissinia a Parigi una grande quantità di questo vegetabile, si fecer degli esperimenti nelle sale di *Chomel* e di *Sandras* per constatare l'azione tenifuga ad esso attribuita. Cominciamo dai risultamenti di questo ultimo.

Egli ha sperimentato molte volte siffatto rimedio, seguendo esattamente gli ammaestramenti del dott. *Rochet d'Hericourt*. Confermata la presenza della tenia, gli ammalati venner posti a dieta il dì innanzi quello destinato all'amministrazione del Cousso. Il mattino successivo si sono versati 250 grammi di acqua tiepida sopra 20 grammi di codesto fiore ridotto in polvere grossa: lasciato in infusione per un quarto d'ora, il malato pigliò tutta la miscela senza nulla lasciar dietro.

Quando il malato abbia superato il disgusto che gli cagiona la bibita di questo denso beverone, e si è risciaquata la bocca, non ha altro a fare che aspettare l'effetto della medicina. Dopo un'ora circa, l'ammalato evacua l'alvo senza dolori di ventre, emette le materie che trovavansi prossime ad uscire dall'intestino, poscia le evacuazioni alvine si ripetono più volte, e finalmente viene emesso il Cousso senza altra materia. Le prime evacuazioni contengono per lo più de' pezzetti di tenia; verso la terza o la quarta, il verme è evacuato intero.

Tutto ciò avviene quasi senza doglie di ventre, senza sforzo, senza febbre, ed il malato dopo 5 o 6 ore sentesi così guarito, da chiedere e prendere cibo senza inconveniente.

In tutti i casi nei quali *Sandras* ha fatto la prova, l'esito fu come si è narrato. Una volta sola l'ammalato provò tale disgusto pel Cousso, che dovette vomitarlo: un'altra volta vi furon vivi dolori di ventre. In ogni altro caso il rimedio ha prodotto il suo effetto: ora il verme venne espulso con la coda e la testa, ora ne venner evacuati lunghissimi pezzi senza che siasi potuto assicurarsi che era evacuato tutto intero. — In nessun caso però, sia che abbiasi evacuato intero, o no, il verme, *Sandras* non ha veduto recidiva.

Osservasi poi che non è necessario, perchè il Cousso sia efficace, che il malato abbia evacuato frammenti di tenia immediatamente prima di farne il trattamento: basta solo che l'ammalato siasi egli stesso assicurato della presenza della tenia. V'ha persone che hanno somma propensione a credersi incomodati da codesto verme, per cui bisogna assicurarsi della esistenza di esso, prima di applicare un rimedio che sarebbe compromesso nella sua riputazione qualora venisse inopportunamente applicato.

Il Cousso venne provato anche nelle sale del prof. *Chomel.* — La prima volta in un ammalato di 35 anni, di costituzione eccellente, che asseriva aver evacuato un pezzo di tenia dopo aver mangiato un'insalata. Al suo ingresso nelle sale, accusava cefalea poco intensa, la quale non sembrava esser ostacolo all'amministrazione del medicamento. Gli venne dato il Cousso in polvere alla dose di 15 grammi presi entro tre bicchieri d'acqua. Fu preso con somma ripugnanza, e quasi immediatamente forse tutto quanto vomitato. Il malato trovava questa medicina assai acre. Non essendosi ottenuto nessun risultato, si ricorse alla scorza fresca della radice di melagrano, alla dose di 60 grammi in decozione concentrata. Anche questa non produsse effetto: gravi fenomeni cefalalgici facendo temere un'affezione cerebrale non hanno permesso di fare nuove prove. — D'altronde, la presenza della tenia non era stata ammessa che dietro l'asserzione dell'ammalato.

La seconda prova venne fatta in un giovine di 26 anni, di costituzione mediocremente robusta, che da molti anni soffriva

alla regione epigastrica delle punture dolorose, intense, massime verso sera e di notte. Codesto incomodo cessava nell'estate, e ricompariva all'approssimarsi dell'inverno. Da due mesi aveva evacuato frammenti di verme, evidentemente appartenente a botriocefalo. Il malato aveva osservato che l'uso del crescione faceva più abbondante la copia di questi frammenti espulsi. Quindici grammi di Cousso in polvere, venner messi in infusione in 400 grammi di acqua. La mattina successiva alle ore otto e mezza, l'ammalato prese un bicchiere per volta, a un quarto d'ora di distanza, di questa infusione fredda: e la prese senza ripugnanza, non trovandone disgustoso il sapore. Verso le ore 10 meno un quarto cominciò ad evacuare frammenti del verme, alcuni de'quali della lunghezza di 1 decimetro, ed uno di ben 3 decimetri. Codesti frammenti eran depressi, articolati, larghi un centimetro circa, di color bianco grigiastro. Indi furon espulsi altri annelli assai stretti, ma non sembravan appartenenti alla estremità del capo dell'animale. Dalle ore 11 e mezza fino a sera la diarrea, promossa dall'azione del medicamento, continuò abbondante senza portar fuori nuovi frammenti di verme. Il dì dopo, l'ammalato presentò altri pezzetti più grossi di quelli dianzi evacuati: il dì successivo l'ammalato raccolse dalle proprie materie alvine una porzione quasi filiforme e alcuni altri frammenti stretti: siffatta porzione si trovò essere l'estremità capitale del botriocefalo. (Bouchardat, *Annuaire de thérapeutique pour 1847, etc.*).

Sulle analogie e sui caratteri distintivi della febbre tifoidea (enteric fever) *e del tifo* (typhus); *del dott.* Ch. Ritchie, *medico dell'ospitale di Glascow.*—Noi abbiamo avuto varie volte occasione di intrattenerci sulle differenze che separano la malattia conosciuta sul continente sotto il nome di *febbre tifoidea*, dal vero *tifo* (typhus) degli inglesi (1). La Memoria del dott. *Ritchie* è interessantissima, per ciò che l'A. conoscentissimo di tutto ciò che

---

(1) *V., tra le altre, le Memorie di* Gaultier de Claubry *e di* Montault *nel Vol. VII delle Memorie dell'Accademia di medicina* (*Ann. univ. di medicina, Vol. XCIV, p. 377* (*1840*).

si è scritto fin qui sulla febbre tifoidea, trovasi alla direzione di un grande ospitale di febbricitanti in Inghilterra, e per conseguenza maggiormente in grado di risolvere la questione sulle analogie e sulle differenze di queste due malattie. Secondo lui, le analogie sono: 1.° le cause predisponenti, che agiscono quasi tutte deprimendo le forze vitali; 2.° la facilità con cui queste due malattie possono colpire tutti gli individui, senza distinzione di età e di sesso, ecc.; la loro tendenza a dominare epidemicamente; 3.° la rassomiglianza che presentano in generale nei loro fenomeni ordinarj: come la prostrazione delle forze, seguìta da piressia, e dagli altri segni d' irritazione dei sistemi nervosi e organici; la possibilità di comunicarsi per contatto o per focolajo epidemico; la mortalità considerevole; e i caratteri necroscopici; 4.° l' identità pressocchè assoluta che si riscontra fra certi sintomi di queste due affezioni, considerati in particolare: così, per rispetto al sistema cerebro-spinale, i disordini della vista, delle funzioni affettive o intellettuali, ecc.; relativamente al sistema circolatorio, la frequenza e la piccolezza del polso, ecc.; riguardo al sistema respiratorio, l' asprezza del rumore vescicolare, il rantolo sibilante o sotto-crepitante; in quanto agli organi digerenti, la diarrea, i dolori addominali profondi, la timpanite, ecc.; per parte del sistema cutaneo, le eruzioni, i sudamina, le vibici, la desquammazione della pelle, ecc.; 5.° queste due affezioni offrono tali complicazioni ed esiti che si avvicinano molto: così, relativamente alle complicazioni, si riscontrano per parte del sistema nervoso, convulsioni o paralisi; relativamente alle vie respiratorie, l'afonia, la laringite, l'edema della glottide, la pleurisia e l'enfisema, od uno stato che rassomiglia alla polmonia, e termina colla suppurazione o colla gangrena; rispetto agli organi circolatorii, le emorragie polmonari, intestinali, nasali, delle gengive o dei reni, e le infiammazioni del pericardio, dell'endocardio o delle vene; rapporto agli organi digerenti, il singhiozzo, il vomito bilioso, l'itterizia, relativamente al tessuto cellulare, la suppurazione delle orecchie, il gonfiore delle parotidi e delle altre glandole del collo, ecc.; riguardo al tessuto fibroso, le infiammazioni e gli spandimenti nelle articolazioni, l' ammollimento della cornea, ecc.; 6.° finalmente, queste due malattie si fondono, per così dire,

l'una nell' altra, e si vedono individui che, sfuggiti agli accidenti della febbre tifoidea grave, vennero presi dal tifo durante la convalescenza, e viceversa.

Vediamo ora in qual modo l' Autore stabilisce la distinzione di queste due malattie:

1.° Relativamente alla causa occasionale, il contagio è la causa principale del tifo, mentre la febbre tifoidea tien dietro ordinariamente all' impressione del freddo. 2.° Rispetto all' invasione, il tifo di rado si sviluppa prima di otto giorni dall' esposizione all' influenza della causa, mentre la febbre tifoidea irrompe quasi immediatamente. 3.° Riguardo al modo di azione della causa occasionale, è probabile che i miasmi del tifo agiscono dapprincipio sui centri nervosi coll' intermezzo del sistema ganglionare e del sangue, mentre nella febbre tifoidea sono interessati principalmente il midollo spinale e il cervello. 4.° La serie dei fenomeni e il loro mutuo rapporto non sono i medesimi nel tifo e nella febbre tifoidea: nel tifo dopo l'introduzione dell'agente velenoso, vi ha un periodo d'incubazione variabile, marcato dal disordine di tutte le funzioni, al quale succede un periodo di reazione di sette giorni, ben presto seguìto da un terzo periodo di abbattimento (collapsus) che termina col periodo di convalescenza, o con qualche complicazione; nella febbre tifoidea, manca il periodo d' incubazione, ma vi ha uno stato d' irritazione del sistema cerebro-spinale e degli intestini, mentre nel tifo avvi per prima la depressione delle forze; finalmente la febbre tifoidea può durare più in là dei periodi nei quali è compreso il tifo. 5.° I disordini organici e i sintomi in particolare sono differenti nelle due malattie: così, per rispetto al sistema cerebro-spinale, è bensì vero che si riscontrano in ambedue i casi dei fenomeni primitivi e secondarj, ma i sintomi primitivi predominano nella febbre tifoidea; relativamente al sistema circolatorio, è più facile trovare nel tifo dei fenomeni di depressione, di quello che nella febbre tifoidea; riguardo alle funzioni respiratorie e digerenti, i disordini sono molto più pronunciati nella febbre tifoidea che nel tifo; il dimagramento succede più rapidamente nella prima malattia; le orine sono meno dense nel tifo che nella febbre tifoidea; e in quest' ultima, la cute secerne una maggior quantità d' acido lattico; inoltre le

eruzioni cutanee sono differenti nelle due affezioni: nel tifo avvi un'efflorescenza roseolosa o morbillosa, delle piastre rosee che non s'alzano al di sopra della pelle, la eruzione delle quali ha luogo dal terzo al decimo giorno; mentre, nella febbre tifoidea, l'eruzione non è costante, si presenta sotto forma di pappule ordinariamente scarse, le quali si mostrano verso il nono o il decimo giorno a successive riprese; finalmente, nel tifo, si trovano sulla pelle delle linee bianche, e gli ammalati esalano un odore ammoniacale, mentre nella febbre tifoidea vi ha un odore di sorcio. 6.° È raro che succedano ricadute nel tifo; comunissime invece nella febbre tifoidea, e caratterizzate da circostanze patologiche che appartengono alla malattia primitiva. 7.° Nulla v' ha di più certo della proprietà contagiosa del tifo; la quale è molto meno evidente nella febbre tifoidea. 8.° Le alterazioni anatomiche differiscono notabilmente: succede talvolta di sezionare individui morti di tifo senza ottenere null'altro che risultati negativi; talora si riscontrano delle congestioni venose, dell' edema e dell' ammollimento dei tessuti, massime del tessuto muscolare, dell' injezione e dell' ammollimento degli intestini, della milza, dei bronchi, dei polmoni e d'altri organi, del gonfiamento dei follicoli isolati o acminati dell'intestino, con o senza distruzione delle sue villosità; qua e là delle emorragie sotto-mucose; o in altri termini, null'altro di ciò che si trova nel vajuolo, nella scarlattina, ed anche in altre malattie acute; mentre nella febbre tifoidea, indipendentemente dalle alterazioni del polmone, del fegato e della milza, che esistono parimenti nel tifo, si trovano nel tubo digerente i follicoli del *Brunner* e del *Peyer* considerevolmente ingrossati, infiammati, ammolliti, ulcerati, e talvolta anche delle perforazioni. Ora, la maggior parte di queste lesioni si trovano di spesso nella febbre tifoidea alla fine del primo settenario, mentre non si trova mai nulla di consimile nel tifo, in qualunque si sia epoca. 9.° Finalmente le indicazioni per la cura sono tutt' affatto opposte in queste due malattie: mentre nel tifo bisogna prima di tutto sostenere le forze vitali, nelle febbri tifoidee la prima indicazione consiste nel togliere l'infiammazione dei follicoli intestinali, e dei polmoni quando quest'ultima esista, combattendo in pari tempo l'irritazione del sistema cerebro-spinale, e l'alterazione del sangue,

che distingue questa malattia dalla infiammazione semplice. (*Monthly journal of med. science, ottobre 1846*).

Osservazione di laringotomia praticata felicemente in un caso di edema della glottide; del dott. W. Lawrence. — Una donna dell'età di 33 anni, rinchiusa nella prigione di Bridewell, stava cenando, fra le cinque e le sei ore della sera, il 1.° ottobre 1845, quando nell'inghiottire un pezzo di pane che non era stato abbastanza sminuzzato, una piccola crosta restò infissa nella gola, e determinò un senso assai vivo di molestia e d'intoppo. Essa cercò di distaccarnela inghiottendo nuovi alimenti e bevande; non potendo riuscirvi, portò il dito profondamente nella gola, e nel fare questo tentativo le sembrò che o il dito o il pezzo di crosta avesse lacerata la gola. Scorse due ore non provò più nulla di particolare, indi sopraggiunse difficoltà di respirare, passò tutta la notte in uno stato di somma inquietudine, ed ebbe due o tre accessi violenti di soffocazione. Sul far del giorno la difficoltà di respiro era diminuita, ma non ostante fece chiamare l'Autore, che la trovò seduta sul letto, inclinata all'avanti, colla faccia rossa e tumida, e in preda ad un'ansia estrema; la respirazione però sembrava abbastanza tranquilla, e l'aria entrava liberamente nel petto, la voce era debole e rauca, e qualunque sforzo facesse per inghiottire i liquidi era seguìto immediatamente da accidenti spasmodici tanto per parte della gola quanto della faccia. Abbassando la base della lingua, scorgevasi un tumore rotondo, grosso come una ciriegia, e rosso-pallido nel sito occupato normalmente dalla glottide. Ad onta di un' applicazione di sanguisughe, sopraggiunse un nuovo accesso di soffocazione tanto violento, da rendere la paziente quasi priva di sensi allorquando l'Autore si accinse a praticare la tracheotomia, incidendo la membrana crico-tiroidea. Terminata appena l'operazione, e introdotta la cannula, riacquistò i sensi, e la faccia riprese il suo colore normale; non sopraggiunse alcun accidente; ventiquattr'ore dopo, levata la cannula, l'aria passava liberamente attraverso la glottide; in capo a una settimana l'aria non sortiva dalla ferita se non quando l'ammalata tossiva. Venti giorni dopo la ferita era perfettamente cicatrizzata, e la guarigione completa. (*The London med. gazette; novembre 1845*).

Storia d'un casuale avvelenamento pel verde di Schéele. *Lettera del dott.* Odoardo Linoli, *di Pietrasanta, al dott.* Francesco Freschi, *di Piacenza.*

Amico carissimo,

Ad un amico che amo e venero, ad un medico che va facendo un dono prezioso all'Italia collo scrivere l'istoria della medicina fino ai giorni nostri, io indirizzo l'istoria d'un casuale avvelenamento mercè il verde di *Schéele*, testè da me osservato e felicemente curato, il quale servirà ad allargare, e avvalorare ognor più le basi fondamentali della medicina sperimentale e della tossicologia italiana.

Il giorno 18 giugno 1847 alle ore tre pomeridiane fui chiamato ad andare a visitare Marianna, figlia di Pietro e Margherita S —, di Pietrasanta, dell'età d'anni 14, di temperamento sanguigno, di costituzione forte, la quale era in preda a violenti sforzi di vomito, a dolori allo stomaco ed addominali, a crampi alle gambe, a sudori freddi, e di quando in quando a deliquii che la facevano credere estinta. Alli sforzi succedeva il vomito di materia mucosa bianco-verde: esaminatala, riscontrai una sostanza estranea che ai suoi caratteri fisici mi diede a sospettare di *solfato di rame.* Interrogati i genitori, essi ignoravano affatto la causa di tanto malore; interrogata la paziente, alla meglio, giacchè i dolori allo stomaco ed all'addome, i continui conati al vomito, ed il vomito stesso, i crampi alle gambe e gli spessi deliquii non gli permettevano di parlare, a stento, dissemi che dopo le ore undici antimerediane aveva mangiato tre coltelli e mezzo di ostie tinte di verde in casa del di lei nonno (padre di Pietro S —), e che una porzione erane sempre in sul cantarello della stanza, ove giaceva la paziente. Esaminato il pezzo superstite, chiaramente osservai una sostanza verde, che credetti solfato di rame, e giudicai trattarsi d'un avvelenamento mercè questo minerale. Mi diedi tosto a favorire il vomito con olio d'oliva: appena tranguggiatone mezzo bicchiere ebbe un vomito abbondante, e nelle materie vomitate vieppiù riscontrai il minerale indicato. Rinnovai l'uso dell'olio, e siccome nol voleva bevere, vi mescolai del buono alchermes, ed

ebbe altro vomito; e così di mano in mano seguitai finchè si ridusse la paziente ai soli conati senza effettuare il vomito.

Venuto il padre di Pietro, accertòmmi che per colorire le ostie avea adoprato in abbondanza il così detto *verde di Schéele*, e presentommi dei coltelli di ostie, ove abbondava in modo straordinario il detto *verde*, che egli stesso avea preso nella bottega del di lui figlio Gioachino, venditore di tinte. Sempre più mi confermai nell'azione venefica di tale verde di *Schéele* (*Deuto-Arsenite de cuivre* dei francesi).—Vista la permanenza dei conati al vomito, dei deliquii, dei sudori freddi, e dei crampi alle gambe, insomma della persistenza dei sintomi dell'avvelenamento mercè l'assorbimento di tale preparato venefico, senza altro indugiare, prescrissi una dramma di buon laudano liquido in un oncia d'acqua di cannella: tranguggiata in dieci minuti, principiarono a dileguarsi tai terribili sintomi, che poscia tornarono a manifestarsi così imponenti che i miseri genitori credevano da un momento all'altro di vedere estinta la di loro figlia. Io invece mi davo tutta la premura possibile perchè ingoiasse altra dose eguale di laudano, e così di mano in mano fino alla mezz'oncia, talchè verso le ore ventiquattro del medesimo giorno ebbi la consolazione di vedere dileguato il quadro di sì terribili sintomi, e la Marianna tornata a godere la calma della vita. Nonostante la calma, raccomandai che anche nel corso della notte di quando in quando facesse uso della medesima mistura, e nella mia visita all'alba del giorno 19 viddi con piacere che la S — tranquillamente dormiva; e solo mi fu detto che ebbe a lamentarsi di qualche lieve spasmo allo stomaco e qualche crampo alle gambe, e che non aveva più sudato, nè era caduta in deliquio. Ebbe varie evacuazioni alvine, nelle quali si vedeva, come avevo osservato nei clisteri propinati nel giorno 18, il verde di *Schéele*. Seguitai, amministrato un purgante d'olio di ricino a riprese, il metodo stimolante incominciato, e riavutasi dall'avvilimento in cui era caduta con vitto sano e buon vino, gode ora ottima salute.

Tale è la nuda, vera e semplice storia dell'avvelenamento da me osservato e curato. La S — ha confessato anche dopo che non ne aveva mangiati che tre coltelli e mezzo, mentre il S — vecchio crede anche di più. Ma sia come essere si vuole, è certo che quei coltelli d' ostie mangiati contenevano assai verde di

Schéele. Se un tale verde fosse stato pesato, sarebbe stato possibile stabilire quanto la Marianna ne avesse ingoiato: ma fu preso nella bottega d'un figlio, e perciò non fu pesato, nè pagato; perciò non mi diedi premura di fare altre ricerche. Comunque siasi, svilupparonsi in essa tutti i fenomeni del più terribile avvelenamento, e tanto più svilupparonsi avendoli mangiati a stomaco digiuno: quando la viddi, e nel seguito della mia assistenza, parlo e scrivo sincero, credetti che ne rimanesse vittima.

Figlia essa d'un caffettiere, si sparse tosto per Pietrasanta che erasi avvelenata la di lui figlia, e molte e molte persone accorsero a vedere tale desolante quadro, poichè era difficile stare a ciglio asciutto in mezzo agli orrendi strazj che essa soffriva. Costante io nell'abbatterli, non abbandonai la paziente se non quando ebbi certezza che il pericolo erasi allontanato. Oh! con quale dolce compiacenza, cui non è frequente il provare in medicina, io vedeva questa mia ammalata risorgere a nuova vita.

Che se dato mi fu, mio caro *Freschi*, salvare una figlia a desolati genitori, dato mi fu ancora porgere solenne fatto che maestrevolmente abbatte quanto è stato detto dall'*Orfila* su tale avvelenamento. Che se è vero, come lo è difatto, che il verde di *Schéele*, ossia l'*arseniato di ossido di rame*, non è altro che la combinazione salina dell'acido arsenico all'ossido di rame, bisogna convenire che nei coltelli d'ostie mangiati dalla S — ve ne fosse una quantità tale da produrre e mantenere per molte ore tale terribile avvelenamento. È vero che un tale veleno è potente e che anche in lieve quantità può produrre sintomi di avvelenamento, ma una persistenza così imponente mi dà a credere che molto ne sia stato dalla S — assorbito.

Dalla pronta guarigione della S —, e dal non avere osservato lungo le fauci ulcerazioni, nè infiammazione, è certo che un tale preparato non produce tali lesioni durante la vita dell'individuo; poichè se accadesser ulcerazioni ed infiammazione, la S — me ne avrebbe offerto un parlante quadro, come me lo avrebbero offerto il P —, il B —, ed i suoi tre figli, l'istoria del quale avvelenamento è registrata in questi Annali (1).

---

(1) Linoli; *D'un attentato avvelenamento per l'arsenico.* « *Ann. univ.* », *fasc. di marzo 1846.*

Che se l' acido arsenico e il verde di *Schéele* in realtà producesser ulcerazioni, perforamenti, infiammazione, queste lesioni rimarrebbero, anche vinta la di lui venefica azione tanto durante la vita dell'individuo, come pure si riscontrerebbero nel cadavere. Le osservazioni di *Rognetta* e le tue (1) depongono per il no: dunque i principj e le osservazioni della scuola francese orfiliana stanno in opposizione ai principj, osservazioni e risultati della scuola italiana, vale a dire della scuola della medicina sperimentale, della quale con assai fatica e perseveranza contro ogni fatta d'ostacoli pose le fondamenta giuste il cel. *Giovanni Rasori*. Alle quali giuste fondamenta porgono valido appoggio e gli studj di *Rognetta*, e i tuoi: e se vuoi un appoggio di più, deggionsi riferire anche i casi da me osservati intorno appunto all'avvelenamento di cui ti tengo discorso, il quale tiene un posto distinto nel pratico esercizio della medicina.—Viene di legittima conseguenza, quanto sia necessario al medico il rintracciare la causa dell' avvelenamento: e siccome in questo come in altri avvelenamenti prodotti da altre sostanze o vegetabili, o animali, o minerali avvi per lo più il vomito, egli deve, per quanto è possibile, esaminare le materie vomitate, le quali è raro che non palesino la causa che ha dato luogo al vomito stesso, ed alla multiforme catena dei sintomi che accompagnano il vomito e le dejezioni alvine. Che se il medico trovasi nel duro bivio d' ignorarne la causa, sì perchè il paziente ne è all'oscuro, o volontariamente la nasconde, o perchè la malizia umana nasconde alle ricerche del medico tutto ciò che servirebbe a porre in chiaro la realtà del delitto; allora quale sperimento può egli tentare onde combattere la violenza di tanto malore? È difficile il proporlo, e solo s'aspetta alla sagacità e prudenza del medico lo sperimentare quel tale o tal' altro medicamento che crederà più confacente allo stato del malato, nel quale si trova, e una prudente circospezione lo reggerà nell' amministrazione del farmaco. Poichè sebbene sia verissimo che dal complesso dei sintomi non è in mano del medico arguirne nè la

---

(1) Freschi; *Storia di avvelenamento per acido arsenioso.* « *Ann. univ.*, » *fasc. di giugno 1847.*

causa, nè la diatesi ; pure dall' istituire un severo ed analitico esame, e dall'eliminare quei sintomi che sono proprii d'una tale o tale altra diatesi, potrà in qualche modo cimentarsi allo sperimento di quel medicamento che crederà più opportuno, e tentare di salvare i giorni dell'infelice paziente. Che se trattandosi d' avvelenamento rinverrà presso il paziente il materiale dell' avvelenamento medesimo, come io ebbi la sorte di rinvenirlo e nelle materie vomitate, e nelle ostie che servirono ad avvelenare la S —, allora certamente è dovere del medico di darsi ogni premura di favorire il vomito, non già cogli antimoniali, poichè essi aggiungerebbero forza notevole all'azione mortifera del verde di *Schéele*, essendo ambedue controstimolanti, ma bensì co'mezzi semplici, come ho fatto io, coll' olio d' uliva ed alchermes, e poscia amministrare dei medicamenti stimolanti fra i quali è da prescieglierisi il laudano liquido, come uno dei più energici stimolanti prontamente diffusibili all'economia animale, e persistervi finchè non si conosce che l'azione dello stimolo non ha fugato la diatesi di controstimolo. La S — dovette consumarne sei dramme in sei oncie d' acqua di cannella onde ottenere la perfetta calma e guarigione, oltre all' alchermes mescolato con l'olio d'uliva.

Ecco, mio dotto *Freschi*, fin dove ho creduto estendermi in questa mia lettera, onde metterti alla portata dell'avvelenamento casuale occorsomi giorni sono da osservare e medicare. Se l'operato da me è tale da meritare la tua approvazione, avrò doppiamente motivo di confermarmi, ecc.

Pietrasanta, 8 luglio 1847.

Proposte di riforma nell'attuale sistema di vaccinazione; del dott. Luigi Fornasini (1).

Egli è fatto oramai incontrastabile di sperimentale medicina

---

(1) *La presente scrittura avrebbe avuto suo posto naturale in seguito alla Circolare governativa riprodotta nel presente fa-*

che l'inoculazione del vaccino preserva dalla spontanea eruzione del vajuolo, se non per tutta la vita, almeno per quel periodo di età nel quale l'operazione venga con buon successo eseguita: che è quanto dire estendersi d'ordinario la sua virtù preservatrice dall'infanzia all'adolescenza, da questa alla virilità e così via, secondo che nell'uno o nell'altro periodo si sia praticata. E v'ha pure altro fatto non meno verificato di quello, cioè che, succedendo per avventura al vaccino il naturale esantema, abbia esso corso temperato e benigno, e tanto più mite quanto sia più prossimo il tempo del seguìto innesto. Ciò posto, tutti convengono nel riconoscere gli egregi benefizj e insieme nell'ammettere la necessità della vaccinazione, la quale vuolsi quindi estendere dovunque, adottare con persuasione, inculcare con vigore la prima volta, e consigliare eziandio una seconda come misura d'importanza gravissima nella pubblica igiene.

Se si guarda però alla maniera onde si pratica una tale operazione di assai picciol momento in sè stessa, e pure feconda di così grandi e incalcolabili vantaggi, non possiamo dissimulare i difetti dell'attuale sistema, e la sua inefficacia a conseguire i desiderati risultamenti cui mira; il che muove sicuramente in gran parte da poca osservanza delle discipline che regolano questo ramo d'igiene, in parte dalla loro inopportunità, e imperfezione.

Inconvenienti siffatti, che portano di conseguenza il continuo serpeggiare del vajuolo, non ostante il generale obbligo alla vaccinazione e la nota sua virtù salvatrice, procedono, per salire alle prime origini delle cose, dal non esservi nè vigore di leggi, nè diligenza bastevole nell'eseguimento degli incarichi assunti, nè guarentigia tampoco dell'operato.

E valga il vero, non tutti i bambini di città o di campagna vengono con sicura norma offerti all'innesto del vajuolo vaccino

---

scicolo a pag. 195, se ci fosse pervenuta a tempo opportuno per esservi collocata. Abbiamo però voluto pubblicarla, ciononostante, in questo medesimo fascicolo, perchè essa non riuscisse troppo distante dalla Circolare governativa che ne ha promossa la dettatura.

allora quando ne correrebbero i tempi voluti: imperciocchè la presentazione dei medesimi non essendo fidata a registri, nè preceduta da appello, nè verificata da commissario speciale, rimane piuttosto a beneplacito dei genitori spesso increduli o indifferenti o ignari a tanto beneficio della scienza; e i pregiudizj dal canto loro, esercitando il proprio potere sulle opinioni del popolo, poco o molto passano ereditarj di famiglia in famiglia, nè mancano dal guastare talvolta anche i migliori provvedimenti. I medici inoltre, senza far torto a nessuno dei nostri, o difettano di quella esattezza scientifica tanto necessaria a conseguire fortunato l'innesto; o per le molte lor cure sono troppo precipitati o negligenti in affare che non frutta personale vantaggio, anzi sta tutto a carico loro; ovvero mal secondati, si prestano senza ordine e senza attenzione. Infine non ogni bambino, offerti come sono alla rinfusa, è riconosciuto ed inscritto, nè di tutti indicato l'esito che si fosse ottenuto, nè a norma delle cose fatto corrispondente rapporto.

Questi e tanti altri motivi, inutili a rammentarsi partitamente che cagionano i difetti del generale sistema di vaccinare, conducono agevolmente a suggerire i rimedj; i quali debbono intendere a ciò che le leggi sieno fedelmente ubbidite, non dimentiche le diligenze, e assicurate le guarentigie: condizioni queste che formano per sè sole in così grave argomento la base del migliore sistema.

Le leggi per la vaccinazione dovrebbero essere tanto inevitabili e forti quanto a' dì nostri il sono quelle di coscrizione. Sarebbe dunque mestieri in tempi determinati esporle publicamente sì che fossero a conoscenza di tutti; farle annunciare in opportune occasioni per bocca dei parrochi di città e di campagna, e porre altresì tali ordinamenti e tale inflizione di ammenda che nessuno le avesse a scansare, e non trovasse il suo conto a trasgredirle. Stabiliti i giorni ed il luogo, corra obbligo ai genitori o a chi fa per essi, non esclusa persona, di convenire coi loro figliuoli da soggettare al vaccino, e si proclami una pena ai violatori del decreto, salvo i casi di ragionevole e comprovato motivo. A tale effetto è inutile avvertire quanto sia necessaria la precisione degli elenchi, i quali sarebbero a tenersi conforme è di uso nei convocati annuali di coscrizione. Queste

e simili misure valgano ad esempio di quel rigore con cui vorremmo vedere mantenuta la legge e osservate le discipline intese a difendere dall' invasione di un male che non rispetta nessuno, ma deforma od uccide.

Le quali cose toccate soltanto, non essendo mestieri di ragionarne per disteso, io le rimetto alla sapienza di chi ne potrebbe disporre; e passerò ad accennare come si abbia a provvedere circa alle diligenze dell' operazione, non che alle guarentigie di essa. Testè faceva osservare dipendere spesso il mal esito della vaccina dall' essere i medici, secondo l'attuale sistema, sopraffatti da cure e quindi poco solleciti di un incarico onde sono retribuibili non d' altro che di disagi; arroge a ciò la confusione, gl' imbarazzi, la imperizia: e non è difficile indovinare la sorte di tale rimedio da cui si ripromettono con sicure speranze tanti e sì grandi beneficj. Dicasi egualmente circa ai riscontri non meno desiderati che indispensabili e gelosamente richiesti a certificare i successi di ciascuna operazione. Per me ammiro più lo zelo di quei vaccinatori che fino all' ultimo fanno cognizione e memoria di tutto, che non sappia condannare quegli altri che mal conducono a termine le ricevute incumbenze: tanta è la somma delle cose, da non potersi imputare a gran torto la stessa ommissione di alcuni gravissimi doveri.

Laonde non essendo possibile per le condizioni ora dette, lo assicurare gli eventi; e dovendo poi sempre al pubblico bene cedere l' economia ogni qualvolta l' uno non sia conciliabile coll' altra: così sembrerebbe importantissima e principale riforma lo istituire uno speciale Corpo stipendiato di medici o di chirurghi, cui solo e a null' altro spettasse la facoltà del vaccinare e il debito degli ufficj ulteriori. La Commissione si dovrebbe distinguere in *medici o chirurghi vaccinatori*, e *in medici o chirurghi verificatori*: quelli incaricati dell' operazione, questi del riscontro e compimento degli atti.

In simil guisa disposto, i medici o chirurghi vaccinatori, raccolti in convenevole sito, ove nel miglior modo presieda la disciplina e il buon ordine, vorremmo intendessero all' operazione, assistiti da uno o più deputati, preposti a nominare i bambini, dietro elenchi esattissimi, a vigilare il tutto, e successivamente a farne regolari annotazioni. L' esperienza ci insegna che prima

del terzo mese di età l' innesto d' ordinario leggermente si apprende o riesce benanco infruttuoso: ammesse pertanto le due vaccinazioni annuali, come corrono al presente, abbiano obbligo i genitori di offerire i loro bambini alla vaccinazione tra il sesto e il dodicesimo mese: e dove alcuno tralasciasse, sia tenuto giustificarne i motivi, senza di che soggiaccia a conveniente pena precedentemente minacciata. La Commissione si rechi alle rispettive abitazioni di chi non volesse comparire coi proprj bambini, ma le famiglie sieno allora impegnate a retribuire una tassa.

Compiuta questa prima operazione, tutti i vaccinati, nel termine di otto giorni, si riconducano in mostra dinnanzi alla Commissione dei medici o chirurghi verificatori, assistiti parimenti da uno o più deputati, incaricati a tener conto delle mancanze e dell' esito, ed inscrivere per la vaccinazione futura il nome di quelli nei quali non avesse avuto riuscita. I trasgressori alle leggi vengano sottoposti a pena, e sia statuita una tassa anche per le visite di verificazione che si facessero al domicilio.

Finalmente gli stessi medici o chirurghi vaccinatori, come abbiano adempiuto alle incumbenze di città, potrebbero trasferirsi in tempi determinati nei Comuni della provincia a ciascheduno di loro assegnati, ed ivi ministrare l' ufficio proprio coi metodi, coll' esattezza e coi rigori medesimi. Dopo otto giorni spetterebbe al Comitato dei medici o chirurghi verificatori il fare la visita negli stessi per compiere gli atti a loro affidati.

Tali riforme introdotte nel piano generale di vaccinazione, e severamente prescritte dall' autorità governativa, varrebbero, a mio avviso, dotate come sono di semplicità e di efficacia, a soddisfare ai bisogni dei tempi, e alle mire benefiche di chi regge i nostri destini e si studia assiduamente di volgerli al meglio universale.

Brescia, luglio 1847.

Del metodo di operare la cateratta coll'aspirazione; del dott. Laugier. — L'Autore si propone di estrarre dall' occhio, col mezzo di una piccola pompa aspirante, le cateratte riconosciute o presupposte abbastanza molli e liquide per prestarsi a questo metodo di operazione. Vuolsi aggiungere che l'istrumento desti-

nato per questo maneggio può servire ad abbassare o sminuzzare il cristallino, di modo che se l'aspirazione non fosse possibile, il chirurgo eseguirebbe in seguito, e senza pericolo maggiore per l'ammalato, un'altra operazione. Questo istrumento consiste in fatti in un ago incavato, applicato a un piccolo corpo di tromba che rappresenta il manico. Si penetra colla punta dell'ago nell'occhio, secondo le regole prescritte per l'abbassamento, si fa avanzare nel cristallino in corrispondenza della sua parte posteriore, esterna e inferiore, e si guarda di non attraversare la capsula anteriore. In allora, tenuto l'ago immobile, si fa dolcemente il vuoto collo stantuffo. Per siffatta guisa, può estrarsi una cateratta liquida compiutamente, e se la capsula anteriore ha conservato la sua trasparenza, l'operazione è terminata. Se invece, fatta l'aspirazione si vedesse che la capsula anteriore è opaca, bisognerebbe allora lacerarla come negli altri casi.

Laugier crede inoltre che il suo istrumento possa tornar utile per altri rapporti: se trattasi, per esempio, di una cateratta dura, l'aspirazione farà che l'ago si possa applicare meglio sul corpo che si vuole abbassare; se trattasi di sminuzzare, di spostare la capsula, cosa sempre assai difficile, l'aspirazione potrà agevolare l'intento, fissandovi più solidamente la punta dell'istrumento. L'Autore però rileva qui un pericolo, quello di aspirare l'umore acqueo, e di imprimere una scossa troppo forte all'interno dell'occhio, e raccomanda molta prudenza. (*Revue médico-chirurg.; gennajo 1847*).

Questo nuovo metodo non sembra applicabile e veramente utile che nei casi di cateratta puramente liquida: ci sembra inoltre che il maneggio debba riuscire lungo e difficile; che, per esempio, un movimento involontario dell'ammalato possa talvolta far attraversare all'ago, contro la volontà del chirurgo, la capsula anteriore. Tuttavolta, spetterà all'esperienza il giudicare positivamente in appresso. *Laugier* parla di un sol caso di siffatta operazione eseguita sul vivo; è chiaro pertanto che abbisognano nuovi fatti per dimostrare i vantaggi e gli inconvenienti di questo metodo. (*Arch. gén. de médecine; febbrajo 1847*).

ANNALI UNIVERSALI
DI MEDICINA.

Vol. CXXIII. Fasc. 368 e 369. Agosto e Sett.e 1847.

Sulla quistione di esistenza della sifilide ereditaria; Memoria del dottor Giuseppe Polli, *medico assistente presso l' Ospedale Maggiore di Milano. (Continuazione della pag. 43 del presente Volume, luglio 1847, e Fine).*

Parte seconda. — *La trasmissione ereditaria della sifilide per sola colpa della madre è possibile.*

Che vi sia chi neghi la possibilità della sifilide ereditaria in senso assoluto, ovvero altri che, ammettendola possibile per sola influenza della madre, impugni che in ogni caso possa averne parte il padre, ella è cosa bensì lontana dal vero, ma però sempre fra i limiti di lecita opposizione, chè non esclude affatto la presunzione nel lettore che possa per avventura la ragione stare verosimilmente dal canto loro. Ma che vi siano altri, i quali, nel mentre ne sostengono la possibilità per influenza paterna, convalidandone di prove di fatto l'ardua proposizione, dubitino

poi se la madre abbia a poter per propria esclusiva influenza comunicare ereditariamente la lue alla prole, riesce, a mio criterio, una esitazione oltremodo strana, sembrandomi che non vi sia cosa che più agevolmente possa provarsi di questa.

Eppure lo *Swediaur*, mentre giudica il punto ben deciso per l'affermativa relativamente all'influenza del padre, confessa che, non ostante tutte le sue diligenze usate, non ha mai potuto verificare un sol fatto diretto e ben sicuro, che evidentemente provi che il veleno sifilitico possa comunicarsi dalla madre al feto nell'utero. Che anzi continua col dire che i fanciulli infetti, che si sono presentati tanto alle sue, quanto alle osservazioni di alcuni suoi amici, ai quali la pratica offriva frequentemente l'occasione di vedere dei ragazzi novellamente nati, sembrarono somministrare piuttosto delle prove per la negativa.

Una tale proposizione stata emessa da uno dei più chiari ed autorevoli scrittori sulle malattie veneree, in Inghilterra, non può venire di leggieri rifiutata.

Non sarà discaro perciò che io mi occupi a produrre uno di quei fatti, che il sullodato Autore tanto ingenuamente confessa di non aver mai potuto verificare. E ciò faccio tanto più volontieri, in quanto che altri scrittori dopo di lui sostengono pure non potersi comunicare il mal venereo della madre al feto nell'utero durante la gravidanza. Così lo *Fritze* assicura che non si è mai presentato a lui un figlio sifilitico stato partorito da una madre senza mali vene-

rei locali alle parti genitali, o allattato da una balia coi capezzoli sani. Così l'*Andrea Vaccà Berlinghieri*, dopo di avere giudicato non ammissibile, a suo credere, il concepimento coll'infezione venerea da parte del padre, giudica molto più difficile di decidere se una donna gravida, acquistando la lue nella gravidanza, possa comunicarla al proprio figlio

Passo adunque, senz' altro, ad esporre una storia di sifilide avvenuta nell' utero per sola influenza materna; nella quale verrà provato anche come questa malattia tardi a mostrarsi nelle sue forme dopo la nascita, e come le afte od ulceri secondarie della stessa attacchino spesso il male alle nutrici.

§ 1.° *Storia.* — P— C—, da Castelletto, d'anni 23, si presentò all'Ospedale Maggiore di Milano nell'agosto 1839, con ulceri venerei al capezzolo d'ambe le mammelle, stati a lei comunicati dal bambino di una girovaga, al quale essa volle sconsigliatamente porgere il seno, perchè sua madre aveva scarso latte e l'infante vagiva di fame. La P— aveva seco una bambina propria, dell' età di quindici mesi, la quale fortunatamente rimase salva, perchè la madre prese occasione dal prurito e dolore, che provò ai capezzoli dopo di quell' impuro allattamento, per isvezzarla.

La ripetuta P— era d'aspetto squallido, cachetico, in causa di ripetute febbri periodiche, che due anni addietro la avevano assalita per molti mesi di continuo: le ne erano derivate fisconie ai visceri degli ipocondrii. Del resto, essa non aveva mai avuto mali venerei, nè per allattamento, nè altrimenti acquistati. Il capo-medico della sala S. Michele d'allora, il sig. dott. *Gio. Clerici*, guidato più dall' indicazione di tale suo stato fisconico, anzichè

dal bisogno di guarire l' ulceri col mercurio, interpellò me gentilmente, che mi trovavo a coadjuvarlo in qualità di medico-assistente, se avessi io pure opinato di sottoporla adirittura alle frizioni mercuriali. Al che avendo io acconsentito ben volontieri per la ragionevolezza dell'indicazione, venne tosto assoggettata alle frizioni, d'una dramma d'unguento mercuriale cinereo per ciascheduna, ripetute una volta ogni giorno, per un mese.

Le ulceri primitive intanto venivano cauterizzate frequentemente col lapis infernale, ed in meno di 21 giorni cicatrizzarono perfettamente. Compiuta così senza inconvenienti la cura delle frizioni in numero di trenta, la P—guadagnò assai nell'aspetto, nel colorito, nell'umore e nell'appetito; cosicchè tornò alla propria casa, contenta di simile trattamento, verso la fine del settembre, colla propria figlia che si tenne sempre sana.

Ma nel febbraio 1840 tornò all'Ospedale, a motivo che le erano comparsi fino dall'antecedente dicembre dei tubercoli sifilitici alle esterne parti pudende, che l' ignara donna riteneva per semplice *calore*. Venne questa seconda volta curata con circa 300 pillole mercuriali di *Sedillot*, e con lozioni al pudendo mediante soluzione di cloruro di calce. Lasciò l'Ospedale in apparenza guarita alla metà dell' aprile 1840.

Infatti passarono due anni, nel qual tempo si ammalò bensì, ma non per forme veneree, come dirò più innanzi, e nell'aprile 1842 restò incinta. Nel quinto mese di gravidanza (disturbata da diverse molestie addominali e da ricorrenti febbri effimere), provò sintomi di angina ostinata, che poi venne susseguita da ulceri alle tonsille ed all'istmo delle fauci.

Tornò adunque per questo la terza volta fra le sifilitiche dell'Ospedale, nel settembre 1842. Si sono ripetute le frizioni mercuriali ad una dramma cadauna, di nuovo fino al numero di trenta, ma senza frutto; indi si sotto-

pose alla cura mercuriale dello *Dzondi*, ed in allora scomparvero le ulceri alla gola in capo a 40 giorni: di maniera che 20 giorni prima del parto non aveva più forme veneree nè alla gola, nè al pudendo, nè altrove, e trovavasi benissimo.

Curiosi di vedere le sorti del nascituro, si tenne ancora in Sala la donna. Infatti col 2 gennaio 1843 essa partorì felicemente e con facilità un bambino a termine e discretamente sviluppato. Si disposero le cose in modo che questo pargoletto non venisse allattato che dalla sola madre, e che la stessa non avesse ad allattare altri bambini: ciò che nella sala dell' Ospedale si ottenne che venisse scrupolosamente osservato.

Esaminato accuratamente il neonato, non mostrava il benchè minimo segno appariscente di mal venereo nè alla bocca, nè alle natiche, nè in qualsiasi punto della cute od altrove. Mancava il segno notato dal *Palletta* come caratteristico dei bambini nati sifilitici, consistente in mucosità gialla o verde che fluisce dall' ano; e parimenti mancava quell' altro segno patognomonico del *Monteggia*, costituito da quell' insolito rossore al palato, persistente anche dopo che il resto del cavo della bocca si è reso di color naturale. Esso era forse un pò meschino di costituto, ed alquanto floscio di carnagione, ma poppava avidamente e lo si sarebbe giudicato sano.

Ciò non ostante, nel 25.° giorno dopo la nascita cominciò a vagire di continuo, a rifiutare le poppe, ed a farsi febbricitante. In seguito a questi disturbi, pullularono alle natiche e coscie del bambino dei tubercoli rossi, lenticolari, sopra un'area eritematica che si faceva più intensamente rossa all'ano, e contemporaneamente gli si svilupparono afte veneree agli angoli della bocca.

La madre che lo allattava continuò a star bene, ed il bambino sottoposto alla cura delle unzioni di unguento con sublimato corrosivo alla pianta dei piedi, secondo il metodo di *Cirillo*, in capo a 40 giorni guarì.

Partirono madre e figlio dall'Ospedale il 20 marzo 1843; e la P—, creduto affatto risanato anche il proprio poppante, non esitò punto a concederlo in paese alle diverse nutrici che lo richiedevano a lei per svuotarsi le poppe. Ma comparse al medesimo, come ebbe a sapersi, di nuovo le afte alla bocca coi tubercoli alla cute, attaccò ulceri alle mammelle a due di esse, che le comunicarono poi ai proprii poppanti.

Ned è a supporsi che, per istrana avventura, avessero le predette donne attaccata invece nuova sifilide al bambino della P— ; giacchè, assunte in proposito le più esatte informazioni, nessuna donna allattante, nè bambino poppante esistevano a quell' epoca in paese o nei luoghi circonvicini, che fossero afflitti di tal malattia per allattamento, prima che il bambino della P— non la avesse ivi recata.

Le due donne ammalate coi loro bambini vennero effettivamente riconosciuti infetti, curati e guariti, nei mesi di maggio e giugno del 1843 in questo Spedale di Milano, ove ritornò pure il bambino della P—. Il quale questa volta mostrò tubercoli confluentissimi, per la massima parte ulcerati profondamente, alle natiche e coscie, non che sparsi d'altronde a diverse altre regioni dell' ambito cutaneo, e specialmente al collo e fra le dita delle mani e dei piedi. Aveva inoltre afte orali, tubercoli sulla lingua ed otirrea destra; era dimagrato rapidamente, e terminò col morir tabido nell'agosto dello stesso anno.

A compimento di questa storia conviene che io aggiunga qualche notizia intorno allo stato del marito della P—. Esso era uomo robusto e sanissimo, dell'età d'anni 28 circa, il quale, nelle diverse visite ch'ebbe a fare alla moglie durante il tempo di sua degenza nell' Ospedale, fu da noi ripetutamente interrogato se mai avesse avuto malattie sifilitiche, e diligentemente visitato: lo si rinvenne perfettamente sano, ed affatto scevro d'ogni e qual-

siasi forma non solo propria, ma neppure sospetta di affezione venerea; e nemmeno si ebbero a riscontrare traccie, od a risaper storie di affezioni per avventura in anteriore epoca da esso lui superate.

Ed a dar fede a ciò concorreva il carattere franco ed ingenuo del soggetto, e più ancora le informazioni favorevoli che si ebbero sul di lui conto, tanto riguardo alla sua morale condotta, quanto sullo stato inalterabile di buona salute che insieme a lui godevano i parenti da cui discendeva.

Che se il detto marito avesse con sè avuto qualche germe sifilitico, sia ereditato, sia in qualsiasi altro modo acquisito in tempo anteriore alle nozze, e che a questo germe si volesse attribuire influenza nell'aver generato sifilitico il bambino avuto dalla P—, avrebbe ben dovuto nascere infetta anche la primogenita bambina, la quale invece si mantenne sempre sanissima, e cresce robusta.

Qualora poi si volesse supporre ch' egli avesse presa da altra donna la sifilide, nel tempo intermedio fra la nascita dei due suoi figli, prima di tutto la moglie avrebbe dovuto accorgersene, e le deposizioni di questa riescire in opposizione a quelle del marito; in secondo luogo, il marito non avrebbe avuto interesse di occultare la propria infezione, dopo il fatto di contaminazione per allattamento occorso alla moglie, a cui attribuirne la colpa; finalmente, quando l'infezione emersa al marito fosse stata di tale entità da influire sulla salute del secondo nato, era probabile che avessero a riscontrarsi le traccie del male in qualche parte del suo corpo.

Il che tutto preso in considerazione, ci guida con bastante certezza a conchiudere della incolumità del marito quanto a sifilide, e quindi della sola colpabilità materna, nel presente caso, intorno all'aver trasmessa questa malattia al bambino P— nell' utero; e così si ha in

questo fatto una luminosa prova da opporre a coloro che, con *Hunter*, escludono la possibilità che la lue venerea, dalla quale le madri fossero affette, abbia a comunicarsi al feto nell'utero per via ereditaria.

La madre infatti del nostro caso non solamente era scevra di forme sifilitiche alle parti pudende all'epoca del parto, da dove avesse potuto il neonato, durante il travaglio del medesimo, trasportarne la materia infettante, ma era altresì mancante di qualsiasi forma venerea in ogni altra parte del suo corpo.

Quanto alla legittimità del neonato, non è a muoversi dubbio, qualora si rifletta al tempo in cui venne concepito. Giacchè la madre, ai primi di febbraio 1842 sorpresa da febbre reumatica, ricoverò all'Ospedale, ove rimase fino alla Pasqua; nel qual tempo (il 28 marzo) il marito volle condurla a casa, benchè non ancor guarita, cosicchè passati 7 giorni, si vide costretto di ricondurla all'Ospedale, ove restò fino a tutto aprile dello stesso anno. Il concepimento non può essere occorso quindi, che in detta settimana intermedia; ned è a supporsi che in sì breve intervallo, una donna ancor malata, e fin allora di moralità incorrotta, avesse avuto in pensiero di tradire la fedeltà conjugale.

Il bambino poi, col non avere mai allattato da altre donne fuorchè dalla propria madre, prima della manifestazione della malattia; e la madre, col non aver prestate le poppe ad altri bambini, ci sforzano a conchiudere che la sifilide nel bambino della P— sia derivata dall' utero materno. Nè qui può farsi luogo alle dubbiezze, che per avventura potrebbero muovere taluni, qualora il bambino non fosse nato e custodito sotto gli occhi stessi dei medici curanti, relativamente all'attendibilità delle asserzioni delle balie, le quali talvolta possono od essersi ingannate, o trarre dolosamente in inganno.

Si osservò adunque il contemporaneo sviluppo dei tu-

bercoli alle natiche, colle afte agli angoli della bocca, in bambino ereditariamente sifilitico: ciò che prova che le afte veneree non sono sempre la espressione di forme primitive della sifilide acquisita, come vorrebbero taluni, per poi inferirne che ai poppanti con simili afte derivò sempre la malattia o dal travaglio del parto, o dall'allattamento. Tali afte invece sono spesso l'indicazione o l'effetto di sifilide costituzionale. Che se poi il suddetto bambino col suo ritorno a casa ha potuto inquinar due donne per ulceri alle mammelle, e queste inquinarono i loro poppanti, bisogna necessariamente ammettere che la sifilide ereditaria possa essere contagiosa.

Per la qual cosa, il diagnostico basato unicamente sulla presenza o mancanza delle afte orali per giudicare della contagiosità o meno d'un poppante sifilitico, e per distinguere se trattisi di forme primitive, acquisite, comunicabili, ovvero di forme secondarie, non può acquistare quel valore, che molti sarebbero proclivi a concedergli. Giacchè se la sifilide ereditaria può comunicarsi dal bambino alla nutrice anche senza appariscenza di forme, come lo sostengono il *Bertin* ed il *Palletta;* e se la medesima esprimesi spesse volte con somiglianti afte orali, come fu nel nostro caso attuale, riescendo queste contagiose in ogni supposto tanto di sifilide secondaria o costituzionale che di primitiva, non si potrà da tale loro qualità rilevare un dato diagnostico valutabile per le dette contingenze di distinzione.

Richiamando l'attenzione sulle cose esposte nella enunciata storia, risulterà dalla stessa possibile che la sifilide ereditaria non si dia subito a vedere all'atto del nascere. Infatti nel nostro caso il bambino venne in luce discretamente sviluppato, in apparenza sano, e senza traccia visibile di male venereo; eppure dopo 25 giorni cominciò a dar segni di mal'essere, quali precursori delle forme caratteristiche della sifilide emerse dappoi. — La qual leg-

ge di tardanza a manifestarsi della sifilide ereditaria nei neonati viene ad essere maggiormente riconfermata dal caso dell' altro bambino P— L—, che forma soggetto della prima storia, nel quale le forme di lue non si appalesarono che dopo 56 giorni dalla nascita.

Altra delle conseguenze che dalla seconda storia si può ritrarre si è quella, che non sempre le donne state costituzionalmente sifilitiche devono di necessità abortire nelle prime gravidanze vicine all'epoca dell' infezione; e molto meno poi, che l'uso dei mercuriali in donne gravide debba procurare meglio l'aborto. Qui il feto venne portato felicemente al suo termine, ad onta che la donna sia stata indubitatamente in preda a sifilide costituzionale, e che durante la gestazione abbia dovuto subire una cura di frizioni mercuriali e di pillole di sublimato corrosivo, non indifferente.

Giova pure di far qui rimarcare, per incidenza, come il presente fatto possa, insieme ad altri, concorrere a convalidare l'opinione di coloro, i quali pensano che sia inutile somministrare il mercurio sia internamente sia per frizioni agli individui venerei, finchè non sono affetti che da sole forme primitive; giacchè questo rimedio, oltre di non ispiegare la sua azione specifica contro di tali forme, non vale nemmeno a garantire gli stessi individui che ne sono affetti, dalle successive forme di sifilide costituzionale che per mala ventura avessero a svilupparsi in appresso. Il fatto della P—, che durante il periodo delle ulceri primitive alle mammelle usò di molte frizioni mercuriali, mostra come, ciò non ostante, essa abbia potuto venire assalita ugualmente dalla sifilide costituzionale.

Per ultimo, l'esito finale del bambino, che morì tabido, appoggia validamente le conclusioni di coloro che opinano riescire la sifilide ereditaria pressochè costantemente letale. Questa verità, sebbene desolante, viene pur troppo constatata dai fatti, quando siano con diligenza

osservati; giacchè anche nel nostro caso, qualora il bambino non fosse tornato per la seconda volta all'Ospedale, avrebbe lasciato lusinga di perfetta guarigione dopo che fu dimesso la prima volta, e si sarebbe potuto vantare, con apparenza di verità ed anche in buona fede, un esempio di guarigione pronta e perfetta di lue ereditaria: ma il ritorno del medesimo in istato sì deplorabile, ed il triste di lui fine persuasero che quella lusinga fu intempestiva e ci rese più cauti nell' emettere giudizio assoluto di simili guarigioni, che per lo più non sono che palliative od illusorie.

§ II.° *Riflessioni.* — In seguito alla storia poc' anzi esposta, mi sia permesso di accennare le principali ragioni di coloro che, o dubitano della possibilità della sifilide ereditaria per sola colpa della madre, o la negano assolutamente. Mi circoscriverò a quelle sole che risguardano davvicino l' argomento; dappoichè molte di esse, che riflettono piuttosto la quistione generica sulla possibilità della sifilide ereditaria indistintamente, o non meritano riflessioni di sorta, perchè affatto ipotetiche e congetturali, o vennero diggià vagliate nell' antecedente parte di questo lavoro.

Le ragioni principali degli oppugnatori della sifilide ereditaria per colpa della sola madre, si possono ridurre alle seguenti: 1.° Non nascere mai figlj con segni di lue. 2.° Non esservi figlj infetti, se non partoriti da una madre con forme veneree ai genitali, o allattati da una balia con ulceri ai capezzoli delle mammelle. 3.° Siccome i bambini contaminano le balie colle ulceri della bocca, ne viene che queste sono

idiopatiche, primitive, comunicate, e non ereditarie, costituzionali. 4.° Valere l' autorità di *Girtanner*, di *Hunter*, *Swediaur* e di altri illustri scrittori, i quali esplicitamente dichiarano di non aver mai veduti casi provanti che una madre abbia comunicata la sifilide alla prole nell'utero.

Relativamente alla prima ragione del non nascer mai figlj senza segni di lue, faccio osservare che non tutti gli scrittori sono d'accordo tra loro su di questo punto. Diffatti il *Doublet*, il *Gilbert*, il *Merkling*, il *Rosen*, il *Desruelles*, il *Lagneau*, il *Bertin* ed altri riferiscono fatti di bambini, i quali sarebbero nati con sintomi marcati di sifilide; che anzi il *Merkling* specialmente cita il caso d' una meretrice, la quale essendo rimasta soffocata per l' introduzione di un boccone nella trachea, presentò alla sezione del cadavere, in cui si scoprirono vestigia di sifilide costituzionale, un feto con esostosi in varie parti.

Quando ineccepibili pertanto siano le relazioni dei citati Autori, la proposizione di coloro che negano la possibilità di nascere figlj con segni di sifilide diverrebbe erronea. Ma volendo pur concedere che di fatto abbiano, nella massima parte dei casi, i feti a nascere del tutto scevri di forme visibili di sifilide, quand' anche in appresso diventino sifilitici, ne dovrà da ciò derivare che essi abbiano contratta l' infezione solo all' epoca del nascere, passando dai genitali materni inquinati, ovvero la abbiano acquistata in appresso per allattamento o per contatto, e non prima od altrimenti?

Non basta il fatto di vedere un figlio nascere senza forme appariscenti di sifilide, per dichiararlo immune da ogni temperamento sifilitico. Egli potrebbe tener nascosto il fomite della malattia fino ad una certa epoca; tocca la quale, pullulare qua e là le forme caratteristiche d'una lue sifilitica, non già contratta nel passaggio da accidenti venerei comunicabili che la madre avesse ai genitali all'atto del parto, od in altra qualsiasi maniera acquisita, ma bensì ereditata dall'uno, dall'altro, o da amendue i genitori, ammorbati costituzionalmente da tempo.

Plenck infatti nel suo Trattato intorno al mal venereo, all'articolo della sifilide dei bambini, è così convinto di questa maniera di comunicazione del virus negli stessi, che distingue la sifilide di questa età in tre specie: in *latente, manifesta* ed *acquisita dopo la nascita.*

E di vero, per poco che si frequentino le sale delle malattie sifilitiche delle balie e dei bambini, accadrà di leggieri di abbattersi in casi di sifilide ereditaria bene accertati, nei quali la malattia sembra avere il suo principio ad un'epoca d'alquanto posteriore alla nascita. Dico poi che *sembra aver principio*, giacchè io sono persuaso che quei bambini i quali all'epoca del nascere non danno a vedere alcuna forma, nemmeno sospetta di sifilide, e che successivamente si appalesano ammorbati di tale malattia, senza che se ne possano incolpare, nè la balia che li ha nutriti, nè la madre che li ha partoriti, in quanto all'esser questa immune di forme comunicabili ai genitali, nè

per qualsiasi altro modo gli utensilj di cui possan far uso i neonati; tali bambini io li reputo già costituiti col temperamento sifilitico fin nell' utero materno.

Li signori dottori *Giovanni Clerici* e *Mosè Rizzi*, fino dall'anno 1838, ebbero osservato nelle sale dell' Ospedale Maggiore di Milano, accadere appunto che molti bambini nascessero in apparenza sani, e che in appresso, senza cause di comunicato contagio, si rendessero indubbiamente sifilitici, con forme già costituzionali, espresse per lo più da tubercoli alle natiche e coscie. Questi diligenti pratici, in un prospetto da essi presentato alla Direzione del prefatto Ospedale hanno determinato per mezzo di una scala di osservazioni, il *maximum* ed il *minimum* del tempo, in cui può tenersi latente la sifilide nei neonati ereditariamente infetti, nella maggioranza dei quali non si manifestano sintomi della malattia prima di un mese dalla nascita; non mancando fatti ove la comparsa delle forme sifilitiche ereditarie non si verificò che fin dopo sei, otto e più mesi dalla nascita stessa, non essendosi alle loro indagini mai presentato caso di bambino nato con forme appariscenti di sifilide. Il *Palletta* in una nota al capo 28.° della sua traduzione del Trattato di *Rosen* sulle malattie dei bambini, ove parla del mal venereo riporta l' esempio di un bambino robusto, al quale tardò sei mesi a comparire il mal venereo alle natiche.

È indole adunque della sifilide ereditaria di non darsi generalmente a conoscere, se non trascorso un

tempo più o men lungo dalla nascita; nè i fatti di quegli Autori rispettabili, che hanno visto dei bambini nascere con sintomi ben marcati di sifilide, possono essere di ostacolo allo stabilire questa legge, dappoichè la scarsezza di essi in confronto dell'estesissimo numero dei fatti contrarii, limita quelli alla sfera di casi puramente eccezionali.

Che se ciò è incontrastabile, l'argomento del *non nascer mai figlj con indizj di lue*, anzichè tornare vantaggioso agli oppositori della sifilide ereditaria, riesce invece validissimo a favore dei difensori della medesima; i quali appunto nella maggior tardanza a manifestarsi dei sintomi di lue celtica dopo la nascita, rinvengono un altro dei motivi per sostenere avvenuto l'inquinamento nell'utero materno, quando non sussistano esteriori cause, che non ispieghino il trapasso della malattia, siccome acquisito dopo la nascita.

Infatti, se nella maggior parte dei casi, nei quali una donna ammalata di forme comunicabili ulcerative alle parti pudende infetti uno o più uomini, succede che in questi la malattia abbia sviluppo generalmente entro la prima settimana, dopo avvenuto l'impuro avvicinamento; e se per converso nel massimo numero di casi, i bambini nei quali si sviluppa dopo la nascita la sifilide tardano a manifestare i segni di questa malattia fin oltre uno o più mesi, si avrà in ciò un motivo per sospettare di una diversa maniera di origine della malattia. Al che se si aggiunge la costante osservazione, che quei bambini che riman-

gono infetti di mal venereo, perchè contaminati dalle madri loro all'atto del parto per attualità in esse alle parti pudende di forme sifilitiche comunicabili, appalesano molto più prontamente degli altri, cui derivò la sifilide in altro modo, le loro forme caratteristiche del mal venereo; emergerà chiaramente, come non solo il non nascere sifilitici i bambini, ma anche il tardar maggiormente dei medesimi dopo nati a manifestare i segni della sifilide, riescano piuttosto indizj che guidano il pratico a sospettar fortemente di sifilide ereditaria in quei neonati nei quali ciò accada, senza che se ne possano incolpare altre cagioni esteriori di comunicato contagio.

I due casi da me raccolti esibiscono una prova di fatto, che la sifilide ereditaria non dà a vedersi subito all'atto del nascere; ma che tarda per un tempo più o meno indeterminato a manifestare i suoi sintomi caratteristici.

La seconda ragione degli oppositori della sifilide ereditaria, esibita specialmente dallo *Fritze*, non è altro che un' asserzione semplice, smentita dai fatti; come facilmente possono persuadersene coloro che frequentassero le sale delle sifilitiche del nostro Ospedale, ove non è infrequente l'abbattersi a veder figlj di gravide costituzionalmente sifilitiche, nei quali, essendo nati nelle sale dell' Ospedale medesimo, ebbe a verificarsi la sifilide, sebbene le loro rispettive madri all' atto del parto non avessero alcuna traccia di forme sifilitiche alle parti pudende od alle mam-

melle, e sebbene l'allattamento non fosse stato effettuato che dalle madri stesse in modo affatto esclusivo. D'altronde qual altro fatto può mai riescir più ovvio di quello di veder donne prese da sifilide, dopo ripetuti aborti, mandar in luce figlj sifilitici, anche per più volte, non solo senza aver desse più forme sifilitiche al pudendo; ma anche quando, già da alcuni anni giudicaronsi guarite affatto, e che non offersero mai più segni di superstite fomite venereo, se non appunto perchè i frutti dei loro concepimenti diventano sifilitici senza altra cagione? E tale loro ragione non può nemmeno venir valutata siccome argomento opponibile ai pensamenti dei sostenitori della sifilide ereditaria, in quanto che lo spirito di esso tutto consiste nell'asserire come non mai avvenuto, nè possibile a verificarsi, ciò che forma appunto il soggetto della quistione, e che una scrupolosa indagine ha invece le più volte verificato, cioè, che realmente vi sono figlj infetti di sifilide, sebbene partoriti da madri senza forme veneree ai genitali ed allattati da balie senza ulceri ai capezzoli delle mammelle.

Venendo alla terza ragione, i bambini sifilitici per contaminare le loro balie, non hanno di necessità la presenza di ulceri od afte agli angoli della bocca: per cui il criterio di giudicarle *primitive, idiopatiche, comunicate,* dalla concorrenza di fatto dell'avvenuto inquinamento della nutrice, è un criterio fallace. Sembra che gli oppugnatori della sifilide eredi-

taria, basino qual legge inconcussa il principio, che una nutrice non possa rimanere inquinata, senza che il bambino abbia ulceri alla bocca da innestare alle mammelle.

Ma siccome appunto i dogmi o le leggi in cose di scienza devono venir dedotte dai fatti, e non mai preconcetti dalla ragione, così osservazioni ripetute di neonati, nei quali si svilupparono simili afte od ulceri alla bocca, senza che se ne potesse incolpare un' origine da comunicato contagio, persuasero invece direttamente che si danno afte costituzionali ed ereditarie nei poppanti, le quali in diversi casi sono susseguite dall'infezione delle balie; e ci convinsero insieme non tornare affatto necessaria la presenza di forme primitive, idiopatiche, comunicate, per la trasmissione della sifilide coll' allattamento. Quindi non si può con questa ragione impugnare l' eventuale indole ereditaria o costituzionale delle ulceri della bocca di un bambino che abbia infettata la propria balia.

E per verità, che realmente tornar non debba necessaria la presenza di forme primitive alla bocca dei lattanti per la trasmissione della sifilide nelle balie, ne fanno fede il *Bell*, il *Boërhaave*, il *Cullerier*, il *Palletta*, il *Monteggia*, il *Bertin*, il *Championnère*, il *Michu* ed altri. Che poi anche le ulceri od afte secondarie, o come meglio piaccia chiamarle costituzionali dei poppanti ereditariamente sifilitici, abbiano attaccata la malattia ai capezzoli delle mammelle di loro nutrici od in altra guisa, è un fatto che mi

è occorso le molte volte di osservare, e di cui ho riportato un esempio nella seconda storia.

A questo punto mi sia lecito rispondere ad un' obbiezione che mi sento fare, relativa alla pretesa indole non contagiosa di tutte le forme di lue, quando non siano primitive, ma costituzionali.—È fatto che il pus delle forme primitive di sifilide riesce contagioso ed inoculabile con effetto; ma se si inocula porzione di materia purulenta secreta dalle ulceri secondarie dei bambini, questa non dà alcun risultato, per quanto si replichi e si eseguisca con accuratezza l'innesto. Sembrerebbe adunque che il fatto della *non inoculabilità di queste forme* avesse a servire di argomento per sostenere la *non contagiosità loro*; di maniera che poi, se effettivamente alcune forme credute secondarie, riescono contagiose, perchè comunicarono altrui la malattia, sarebbe da inferirne non essere già forme costituzionali ereditate, ma primitive comunicate.

Rispettando le teoriche dei sommi che scrissero su di questa materia, a me sembra che il criterio dell' inoculazione, sebben mezzo assai pregievole per distinguere le forme innocenti dalle contagiose nella sifilide per impuro commercio, perda assai del suo valore applicato alla sifilide ereditaria ed a quella per impuro allattamento.

Non mi pare sufficientemente provato che le forme primitive, debbano essere in ogni modo di infezione le sole forme contagiose comunicabili della sifilide. A chi professa una simile opinione incumbe di pro-

vare che l'*inoculazione* e la *contagiosità* siano due cose perfettamente identiche nei loro effetti, potendosi ragionevolmente supporre che sotto particolari circostanze la materia di una data forma sifilitica non riesca più inoculabile colla lancetta od in altro modo, ma che questa non siasi pur anco svestita affatto di sua proprietà contagiosa, quando la parte ammalata venga a sfregarsi sotto speciali e favorevoli combinazioni contro una parte sana.

Nè credo errar lungi dal vero, quando mi rammento quelle balie, le quali rimaste prima infette alle mammelle delle ulceri primitive, loro state comunicate dall' allattamento di bambini sifilitici, spiegano, qualche tempo dopo, tubercoli all'esterno pudendo, i quali pur troppo vengono spesso appiccati ai genitali dei loro mariti; tubercoli distinguibili agevolmente per caratteri loro proprj. Eppure questi tubercoli delle balie non sono forme indubitatamente secondarie che attaccano a dirittura forme simili ai genitali dei mariti, sebbene finora indarno siansi ripetuti esperimenti che ne provino la proprietà d'inocularsi alla lancetta od altrimenti?

Nè io solo sostengo, per quello che ho replicatamente osservato, la contagiosità di tali forme secondarie, originate dall'allattamento impuro; ma prima di me verificarono questo fatto molti esperti clinici. Fino dallo scorso secolo l'accuratissimo osservatore, il celebre nostro *Monteggia*, ne' suoi Commenti alla traduzione di *Fritze*, pag. 162, dice: « Una prova poi convincentissima che anche le ulceri seconda-

rie sono capaci di comunicare l'infezione, ce la somministrano le nutrici, le quali infette da bambini gallici, dopo il vizio contratto prima alle mammelle, sofferendo secondariamente dei mali alle parti genitali, non lasciano per lo più di contaminare i loro mariti, siccome a me stesso più volte, non che ad altri è avvenuto di osservare ».

Il dott. *Trinchinetti Giuseppe* nelle sue « Osservazioni sulla retroversione dell'utero sugli aborti », ecc., stampata a Milano, già fino dall'anno 1816, racconta di mariti di alcune donne lattanti, le quali avendo preso in origine il mal venereo alle mammelle da un bambino infetto, comunicarono ai loro consorti le forme che si erano alle stesse in appresso sviluppate alle parti pudende; ed a pag. 69 così si esprime: « Il giorno 29 ottobre dell'anno 1812, mi portai in Carate, ove trovai più di cinquanta persone infette. Queste erano per la maggior parte donne, pochi bambini (essendone diggià morti parecchj), ed alcuni uomini i quali avendo contratto il male per le ulceri secondarie esistenti alle parti genitali delle loro mogli, ebbero un corso di malattia meno grave e di non difficile guarigione. L'origine di tanto disordine fu anche questa volta dipendente da un bambino provenuto dalla città di Milano, il quale comunicò alla sua nutrice, abitante in quel comune, il mal venereo, ecc. ».

A questo proposito non posso omettere di raccomandare al lettore della Gazzetta Medica di Milano, di rileggere al Tomo V, N.° 14, il bello e succinto ar-

ticolo del sig. dott. *Mosè Rizzi* sulla sifilide; dal quale apparirà riconfermata la contagiosità delle forme secondarie nella sifilide per allattamento.

Ora se anche le forme secondarie nella sifilide per allattamento riescono indubitatamente contagiose, ad onta che la materia purulenta da esse secreta non possa innestarsi con risultato favorevole, ne verrà per necessaria conseguenza, che gli effetti della contagiosità naturale non sono identici agli effetti dell' inoculazione artificiale del pus; quindi il criterio della contagiosità per giudicare piuttosto acquisite, anzichè ereditarie le forme sifilitiche dei neonati, nell' idea che siano contagiose le sole forme primitive, comunicate perchè le sole inoculabili con effetto, è un criterio che d' altrettanto ci tiene discosti dalla verità, di quanto l' atto della *contagiosità naturale*, differisce da quello dell' *inoculazione artificiale*.

L' ultima delle ragioni opposte dagli oppugnatori della sifilide ereditaria per colpa della madre, sta nell' autorità di illustri scrittori; i quali combinano nel dichiarare esplicitamente di non aver mai veduti casi provanti, che una madre abbia comunicata la lue alla prole nell' utero.

Ma se *Hunter*, *Swediaur*, *Girtanner*, *Vaccà-Berlinghieri*, ecc., sono nomi imponenti e rispettabili; d' altrettanto lo sono quelli dei non meno illustri preopinanti, *Bell*, *Nisbet*, *Cullerier*, *Lagneau*, *Cooper*, *Baumes*, *Wallace*, *Ricord*, *Palletta*, *Monteggia* ed altri.

I primi negano di aver osservato quei fatti, che forse per circostanze più favorevoli occorse ai secondi di verificare le replicate volte per ciascheduno. E quando realmente abbiano questi con diligenza condotte le loro osservazioni, che poi li guidò alla conclusione del dover ammettere necessariamente la sifilide ereditaria anche per sola colpa della madre, che importa mai se ai primi non siansi presentati casi sufficientemente chiari e decisivi di sifilide originata per tal modo?

In fatto di scienza, non torna indispensabile che ogni cosa sia vista da ciascun uomo di meriti non ordinarii; altri uomini di uguale od anche di minore capacità, possono in forza dell' umana perfettibilità e del progressivo incivilimento venire alla conoscenza di cose pur anco triviali, ma fin' allora ignote, e che recano sorpresa il supporle sfuggite alla sagace intelligenza di più illustri predecessori.

Il *Bell* in ispecial modo poi, non solo ammette che sia possibile la propagazione della sifilide per questo modo di ereditaria infezione, ma accerta d'altronde riescir questa una delle cause più frequenti dell' aborto. La quale proposizione viene indi riconfermata dal prelodato dottor *Giuseppe Trinchinetti*, il quale con una folla di ottime osservazioni, prova nel suo libro più sopra annunziato, come la sifilide riesce effettivamente cagione non infrequente di aborto, *perchè*, egli dice, *la lue nelle madri ammazza difatto per ordinario il feto in qualunque tempo della gravidanza, e se talvolta avviene che il figlio*

nasca vivo, dopo poche settimane suol morire con sintomi non equivoci di lue contratta nel seno materno (1).

Troppo abuserei della pazienza del lettore se qui riportassi ulteriori argomenti e testimonianze, a maggior trionfo sulle ragioni addotte dagli oppugnatori della sifilide ereditaria per colpa della sola madre, emergendo chiaramente da quanto si è detto: che il non nascer figli sifilitici, torna invece argomento valido per provare meglio l'indole talvolta ereditaria della sifilide; che l'asserto semplice di non esistere figlj infetti, se non partoriti da madre primitivamente infetta, od allattati da balie con ulceri primitive ai capezzoli, è smentito da fatti assolutamente contrarii; che il ritener primitive in ogni caso le afte alla bocca de' bambini, perchè comunicabili alle loro balie, è pur cosa fallace, tornando in molte circostanze irrecusabile la contagiosità di alcune forme secondarie della sifilide, sia ereditaria, sia per allattamento; e che in fine l'autorità degli scrittori che negano la possibile infezione sifilitica nell'utero per esclusiva colpa della madre, viene a perdere ogni peso, quando una giusta bilancia segna invece il trabocco dalla parte di quelli Autori non meno illustri che ne sostengono la possibilità con fatti e ragioni.

---

(1) *V. Vannoni*, Osservazioni intorno alla sifilide delle donne gravide, comunicate al Congresso di Padova. (Ann. univ. di medicina, Vol. CV, p. 167, 1842).

Eccomi pertanto arrivato alla conclusione finale della quistione sulla ammissibilità della sifilide ereditaria, provata in via di fatti. Essa è possibile per sola colpa del padre pel fatto riferito, e per le cose discusse nella Prima Parte di questo lavoro; essa è possibile pure per sola influenza ereditaria materna, per tutto quello che venne esposto nella Parte Seconda di questo medesimo scritto. Sarà dunque lecito inferire, all'appoggio di somiglianti fatti ragioni ed autorità, che risultando avverarsi la sifilide ereditaria in bambini, tanto per sola influenza del padre ammorbato, rimastane sana la madre, quanto per sola influenza della madre, rimastone sano il padre, riescirà d'altronde ed a più forte ragione ammissibile, quando la colpa sarà da attribuirsi all'uno e all'altro dei genitori simultaneamente, e quindi genericamente possibile in ogni supposizione.

Nel dar termine a questo scritto indicherò brevemente i principali casi nei quali in pratica può tornar utile la soluzione del suesposto quesito. E siccome nella prima parte ne ho già accennati alcuni relativi al punto dell'esclusiva colpabilità paterna, così a scanso di ripetizioni rimando il lettore, per essi a quella pag. 17. Riguardo poi all'altro punto, sulla sola influenza materna, non dissimili alle suindicate potrebbero essere le interpellazioni dirette al medico dal giudice o da suoi clienti.

Una donna rimasta per qualsiasi causa infetta da sifilide costituzionale, trovandosi in contratto di nozze, potrebbe aver brama di sapere se realmente non

sia possibile che per propria sua colpa esclusiva abbiano a diventar sifilitici i figlj che essa sarà per concepire; ovvero, quando mai ciò potesse invece avverarsi, se debba precedere alle nozze una cura antivenerea a prevenire eventualmente gli aborti, ed a profilassi della prole.

Una balia imputata di aver comunicata la sifilide ad un altrui poppante, e perciò divenuta anche in faccia al marito sospetta di infedeltà, potrebbe invocare il giudizio medico a propria discolpa, se possa darsi che un bambino nasca con sifilide ereditaria trasmessagli dalla madre, e se tale bambino in questo stato possa comunicare il suo male alla nutrice.

Rapporto poi alla quistione considerata genericamente, il sapere che la sifilide ereditaria è possibile, e comunicabile altrui, torna di non lieve importanza pei medici degli ospedali nostri onde giudicar rettamente sulla competenza di pagamento della cura spettante o no ai diversi Comuni d'onde provenissero le nutrici che incolpano gli esposti di comunicata malattia.

Come pure, dal conoscere che la sifilide ereditaria è spesso trasmissibile alle balie anche senza attualità di forme alla bocca dei bambini, e che questa malattia per tal modo dai medesimi acquistata, riesce loro pressocchè sempre letale, ne verrebbe la necessità di limitare o di proscrivere ben anche la consegna di simili poppanti alle balie stesse, riservandoli piuttosto per l'allattamento artificiale.

Finalmente dal comprendere come i bambini per

questo modo sifilitici nascano senza apparenza di lue, e come questa possa tardare molti mesi a manifestare le sue forme, si avrebbe un argomento per far tacere coloro che gridano contro l'insufficiente disciplina de' Brefotrofii, e che vorrebbero a molto maggior termine protratta la contumacia dei miseri esposti, a più sicura tutela delle nutrici della campagna.

Nè intendo io già con tal riflessione di voler abolire quel provvedimento sanitario che risguarda la contumacia dei neonati che provengono dal torno, opinando al contrario che esso sia eccellentissimo, anche perchè appresso di noi adottato nella sua giusta misura. Piuttosto io miro a far rimarcare come fatalmente non sia possibile l'interdire assolutamente la diffusione della lue, quand'anche si volesse adottare la massima d'un isolamento nei termini i più estesi. È provato come spesso accada che in alcuni bambini tardi la malattia ereditaria ad appalesarsi fin oltre i 6, 8 e fin 10 mesi di età; sarebbe adunque una misura ben intesa quella di chi proponesse che non venissero consegnati alle nutrici di campagna i bambini sospetti se non dopo trascorso il massimo termine di probabilità di sviluppo della lue? Come mai provvedere alla nutrizione di tali bambini, i quali non potendo che venire allattati artificialmente, sarebbero con questo mezzo quasi sicuramente sagrificati per la massima parte, come il fatto lo prova? L'ammucchiamento di strabocchevole quantità di poppanti che risulterebbe nei Bre-

fotrofii, oltre a rendere quasi impraticabili le assidue cure che ai medesimi tornano necessarie per la loro nutrizione e salute, di quali altri infiniti inconvenienti non sarebbe mai cagione?

È bensì vero che molti bambini dati alle nutrici di campagna diffondono la malattia, e questa è spesso succeduta dalle più tristi conseguenze per la perpetuazione del contagio in qualche sgraziata famiglia o villaggio; ma non è poi certo che ciò debba sempre accadere per ogni bambino anche sifilitico che venga dato alla campagna. Il più delle volte il male non va a colpire che qualche nutrice, o tutt' al più qualche altro individuo della famiglia stessa; ed è pure osservazione di fatto che la sifilide per tal modo acquisita dalle balie, va pressocchè costantemente a terminare colla guarigione, per quanto ostinato si mostri il male e frequenti le così dette recidive. E se anche molte donne della campagna si rendono per questa cagione spesse volte inette temporariamente a portare a termine i frutti dei loro concepimenti, o partoriscono feti che poi si appalesano infetti di lue, e vengono a morte; non è per questo da doversi appigliare a troppo rigorose provvidenze sanitarie, e così sagrificare molti bambini appena sospetti ma sani, allo scopo di evitare la contingibilità del caso di infettare una nutrice.

La quistione non verte sull' interesse di privati, giacchè in tal caso non può il medico esporre a pericolo d' infezione un individuo, per migliorare la condizione sanitaria d' un altro. Essa quistione nel

nostro caso risguarda una casta di popolo, sopra cui pesano inevitabilmente due disgrazie, il pericolo cioè d'un'infezione contagiosa per alcuni, e la certezza di morte per difetto di congrua alimentazione per altri: e se fra due mali inevitabili, deve essere impedito di preferenza il maggiore di essi, io opino che molto maggior danno possa derivarne all'umanità dal lasciar miseramente perire un'infinità di bambini, gran parte dei quali verrebbero coll'allattamento naturale a crescere adulti al vantaggio sociale, che non sia dall'esporre al pericolo d'infezione alcune balie, le quali alla fine tornano pur tutte a guarigione, e le di cui future sorti dei nascituri, potrebbero anche avventurosamente non riescire fatali. Che se poi ciò accadesse, resterebbe sempre a decidersi se convenga sagrificare di preferenza un individuo già esistente perchè sospetto, per non ledere altro individuo che non è ancor nato o nemmeno concepito.

Ciò non pertanto non è da riputarsi inutile, e come tale non è da proscriversi la contumacia de'bambini esposti limitata a pochi giorni. Non potendosi negare che fra i modi di acquistare la sifilide fra i bambini quello pure sussista di comunicata malattia all'atto del passaggio durante il parto; ed osservandosi che in tali casi la malattia suole svilupparsi ben presto nella pluralità delle evenienze col mezzo o di afte primitive alla bocca, o di ottalmo-blennorrea; così la contumacia, come è praticata attualmente, servirà almeno ad impedire che simili bambini pos-

sano servire di mezzo di comunicazione della sifilide per quella via a loro derivata dalla madre.

Trattandosi di neonati, una contumacia di pochi giorni non pregiudica all'individuo sano, e raggiunge lo scopo pel caso di malattia acquistata nel parto; ma una contumacia assai diuturna, sagrifica molti bambini sani, pei pochi in cui si verifica la malattia, e non ottiene lo scopo, nemmeno nella supposizione che tale contumacia volesse pur ridursi vicinissima alla perpetuità, relativamente al tempo dell'allattamento.

Mémoires, etc. — *Memorie dell'Accademia Reale di medicina (di Parigi). Vol. XII. — Parigi, 1846. Un Vol. di pag. 636 in-4.° (Continuazione dell'Estratto interrotto a p. 335 del Vol. CXXII, maggio 1847)* (1).

Delle allucinazioni, delle loro cause e delle malattie cui esse danno il carattere; Memoria del dott. Michea, *alla quale la R. Accademia di medicina accordò medaglia d'incoraggiamento.*

Nella sensazione *vera, regolare, normale* non solamente è indispensabile che la percezione che si eseguisce in seno all'encefalo sia determinata dalla presenza attuale di un obbietto ambiente; importa ancora, come lo asserirono gli stoici, che l'impressione ricevuta sia la copia

---

(1) Articolo comunicato dal sig. dottor *Gaspare Cerioli.*

fedele del suo obbietto, che ne traduca tutte le proprietà, che ne esprima fino le minime particolarità, che non possa, in una parola, essere prodotta da alcun obbietto diverso. Ma vi sono dei casi in cui sopravvengono sensazioni a malgrado la mancanza di queste condizioni. Fra questi casi trovasi un ordine di fenomeni che certi idealisti, e fra gli altri *Berkeley*, spingendo i loro principj fino alle conseguenze più estreme, non mancarono di far valere nella grande quistione del criterium della psicologia, vale a dire per dichiarare che nulla avvi di vero oltre la coscienza delle nostre proprie sensazioni: che nel mondo posto fuori di noi, tutto non è che apparenza, illusione, fantasma. Quest'ordine di fenomeni sono le allucinazioni, altrimenti dette le percezioni, determinate in assenza dei loro eccitanti abituali, prodotte senza che gli obbietti che esse rappresentano vengano ad esercitare alcuna specie di impressione sugli organi dei sensi.

Hanno esse, le allucinazioni, il loro punto di partenza esclusivo in un disordine degli organi sensoriali, la loro sede nella porzione periferica del sistema nervoso, siccome pretendono *F. Platero*, *Sauvages* e *Darwin*; oppure la loro unica sorgente nel centro di percettività, nel cervello, come vogliono *Gall* ed *Esquirol?* Siffatte opinioni sono false in modo assoluto, vere l'una e l'altra in parte. Non sono rarissimi negli annali della scienza i fatti nei quali nei ciechi occorrevano allucinazioni della vista, allucinazioni di udito nei sordi, e nei quali fatti la notomia patologica rivelò disorganizzazione compiuta in una parte o nell'insieme del tragitto del nervo sensoriale. D'altra parte si fanno nascere allucinazioni irritando un nervo sensoriale nel suo tragitto o nel suo allargamento. *Marcello Donato* parla di persona che aveva gli occhi perfettamente sani e che allora provava percezioni fantastiche quando apriva l'occhio sinistro, tenendo chiuso il destro. Basta da sè solo questo fatto per

istabilire che certe allucinazioni sono sotto la immediata dipendenza del sistema nervoso periferico, almeno in quanto al loro punto di partenza: perocchè il luogo ove esse si elaborano, si costituiscono, rivestono una forma distinta si è l'encefalo. Il sistema nervoso periferico non può contribuire in verun caso alla produzione di questi fenomeni senza il concorso del sistema centrale, mentre quest'ultimo, in questo medesimo atto, può benissimo far senza del cooperamento del primo.

In tal modo si ha il diritto di dividere le allucinazioni in sintomatiche e in essenziali, in sensoriali ed in encefaliche.

Giusta il dott. *Lélut* l'essenza psicologica dell'allucinazione è costituita dalla *trasformanza del pensiero in sensazione.* Al dott. *Blaud* pare però che il trasformarsi del pensiero in sensazione valga ad esprimere un'idea contradditoria, perocchè nell' allucinazione l'immagine fa senza dell'*impressione sensibile;* e che ogni sensazione *vera* implica la presenza *attuale* dell' obbietto esterno che gli corrisponde. Ma non è più esatta la parola percezione che propone di sostituire a quella di sensazione, essendochè la reazione dello spirito, il quale costituisce l'atto della percezione, tutto che perfettamente distinta dalla impressione materiale su cui essa opera, non può in verun modo esserne separata allo stato normale. E però pel nostro Autore l'essenza dell'allucinazione consiste nella metamorfosi non in sensazione o in *vera* percezione, ma in un fenomeno intermedio a quest'atto psicologico e alla idea o alla concezione pura. Intanto asserisce essere posta nel mezzo di questi due fatti di coscienza, partecipando dell'una e dell' altra, poichè la allucinazione è meno di una sensazione, o di una percezione, dando essa lo spettacolo di un corpo senza che questi cada attualmente sotto i sensi: ed è più di un'idea o di una pura concezione, fornendo una rappresenta-

zione che lo spirito riferisce a qualche cosa di esterno e che ha per esso lo stesso valore di un obbietto materiale.

Ma prima di dimostrare che le idee modificate in un dato tempo, in modo da rivestire l'apparenza di una sensazione, sono gli unici elementi i quali esprimono e caratterizzano l'essenza dell'allucinazione, è indispensabile di porre acconciamente il confine rispettivo delle facoltà, mediante le quali si effettua il pensiero. Ora la percezione, la memoria, la immaginazione sono le tre sorgenti da cui derivano le idee sensibili, costituiscono in qualche maniera gli stromenti dello spirito, che precedono tutti gli altri, che forniscono i materiali sui quali si esercitano l'attenzione, il confronto, l'associazione delle idee, ecc.

Alla sensazione o percezione, a questa facoltà, la quale ha luogo ogni volta che un corpo è situato in modo di fare impressione sulla superficie di un organo dei sensi: a questa facoltà, la prima per ordine di data, da cui derivano se non tutte le nostre cognizioni, siccome credevano *Locke* e *Condillac*, almeno tutte le nostre idee *sensibili*, quelle che ci istruiscono immediatamente delle qualità della materia, vale a dire che ci forniscono le nozioni di colore, di suono, di sapore, di odore, di estensione, di figura, di consistenza, di temperatura, di peso, di moto, ecc., a questa prima facoltà succede la memoria. In questo secondo atto, inversamente della sensazione o percezione, l'anima non crede più all' attuale esistenza degli obbietti esterni, anzi alla loro esistenza passata. Le immagini che siffatti obbietti già indussero nell' anima vi si disegnano di nuovo fedelmente, ma senza l'intervento della loro immediata presenza. Dopo questa seconda facoltà viene l'immaginazione, la quale si avvicina alla memoria in ciò che l'anima si rappresenta idee sensibili, le cui cause eccitanti già esistettero: ma ne differisce in ciò, che a queste cagioni incitanti essa non lega

alcuna realtà così presente come passata; e ne differisce ancora in ciò che la memoria riproduce esattamente, giusta lo stesso ordine e senza alcuna mistura, le idee prodotte dalla percezione, mentre che questa terza facoltà raccogliendo, per converso, certe circostanze o qualità di cose offerte dalla percezione o riprodotte dalla memoria distrigandole dalle altre circostanze, dalle altre qualità di queste cose, le dispone, le rifà, le combina in modo da formarne un tutto nuovo, una creazione senza realtà nel mondo materiale.

Con tutto ciò, come già dichiarò *Hume*, parlando dello stato normale dello spirito, nè la memoria, nè l'immaginazione saprebbero pervenire al grado di forza e di vivacità della sensazione primitiva la di cui azione anche debolissima è costantemente superiore a quella dell'idea la più energica.

L'allucinazione a giudizio dell'Autore non è identica colle suddette facoltà. Essa non è percezione normale, perocchè in questa avvi sempre una causa esterna attuale, la quale manca nell'allucinazione: nemmeno è memoria normale, dacchè in questa facoltà l'obbietto presente allo spirito non riveste l'apparenza di una sensazione attuale. E per la stessa ragione essa non è l'immaginazione normale.

Il nostro Autore per provare che la percezione, la memoria e l'immaginazione, od isolatamente, o in modo simultaneo hanno una parte importante nel fenomeno dell'allucinazione, riferisce osservazioni nelle quali l'allucinazione trae i suoi elementi, quando nel fenomeno della memoria, quando in quello dell'immaginazione, e infine nel fenomeno della percezione.

Nota poi l'Autore stesso che se l'associazione delle idee si opera in due maniere, ora spontaneamente senza alcuno sforzo dello spirito, e quando riflessamente ossia sotto l'influenza della volontà; anche a rispetto delle al-

lucinazioni manifestasi la medesima legge, essendo siffatti fenomeni quando spontanei o passivi, e quando volontarj ed attivi. Sono più numerosi i fenomeni i quali sviluppansi senz'alcun sforzo dell'anima e sorprendono, alla non pensata, la coscienza. Sono rarissimi quelli che lo spirito evoca, dirige e comanda, e dei quali *Girolamo Cardano* diceva — video quæ volo, oculis, non vi mentis —.

In ogni allucinazione vi sono adunque due termini: un pensiero trasformabile, e un'apparenza di sensazione che è questo pensiero trasformato. In alcun caso si ha la coscienza di questi due termini, e l'accorgimento può mostrare isolati l'uno e l'altro: ma d'ordinario l'attenzione si fissa sul secondo a detrimento del primo. Si ha la coscienza della pretesa sensazione senza possedere quella del pensiero ch'essa traduce; pensiero il quale allora si perde compiutamente perciocchè un fenomeno astratto generalmente colpisce sempre meno lo spirito di un fenomeno concreto, e pel motivo, come lo dimostrarono *Leibnitz* e li suoi scolari, che d'altra parte tutte le idee non hanno nell'anima lo stesso grado di forza, di vivacità, di chiarezza, di precisione.

Per indicare l'imperfezione del nostro spirito, il quale non può afferrare con forza, comprendere nettamente che un solo pensiero alla volta, *Beausobre* si vale di paragone giustissimo. Rispetto al magazzino delle idee avviene nell'anima ciò che accadrebbe ad un uomo, il quale a notte inoltrata, illuminato da fiaccola, gettasse gli occhi sopra un immenso ammassamento d'ogni sorta di cose. Colpito ad ogni istante da nuovo obbietto, l'ultimo farebbe dimenticare il precedente. E per continuare il paragone di *Beausobre*, gli obbietti, i quali durante questa corsa notturna, non bastantemente illuminati da luce vivace, non sono stati veduti nel loro insieme; questi obbietti non formano meno un quadro compiuto, un tutto

di cui non è possibile contestare l' esistenza, ancorchè non se ne sia veduto che una parte.

Se le idee oscure e confuse rimangono sempre nel loro stato di caos e di tenebre, in seno all'anima umana vi ha unità, armonia nel ragionamento e nella condotta. Ma se per l'effetto di particolare esaltamento diventano chiare e distinte, si stabilisce allora una lotta fra le une e le altre, uno stiramento che farebbe pensare ad una divisione dell'anima.

Al presente che queste idee oscure e confuse, di che l'anima è piena, e senza sua saputa, giungono ad un grado di forza e di precisione superiore a quello del fatto precedente: e che ad un tratto sortono dal dominio dell'astrazione, per entrare, almeno in apparenza, in quello del mondo sensibile, nascono allora allucinazioni, le quali tanto più sorprendono quanto che se ne sospetta meno l'origine, e meno se ne conosce la trama e la connessione.

È più grande ancora la maraviglia se le idee chiare e distinte le quali sole implicano la coscienza, rivestono l'apparenza di una sensazione unitamente alle idee oscure e confuse dell'*Io*. Allora per poco che vi sia lotta, opposizione, tra loro ne risulta una divisione dell'allucinazione, un dualismo singolarissimo, il quale sembra realizzare il simbolo di *Ormuzd* e di *Arimane*, e che forse non si trova straniero alla creazione di quelli antichi dogmi dell' Oriente (*Gregorio di Tours*).

Le percezioni viziose di obbietti reali, le illusioni dei sensi accuratamente distinte da *Esquirol* in questi ultimi tempi vennero riunite a questi fenomeni. Sono identici cosiffatti atti psicologici, giusta il dott. *Aubanel*:

1.° Perciocchè nell' uno e nell' altro caso vi ha delirio il cui risultamento è una falsa sensazione.

2.° Perciocchè trovansi spesso uniti questi atti, succedonsi, si sostituiscono, si combinano in mille modi.

3.° Perciocchè la loro intima natura è la stessa.

Al dire del nostro Autore nulla giustifica siffatto modo di vedere.

Un effetto qualunque prodotto da una data causa è allora in tutto simile ad un secondo effetto prodotto da altra causa, quando questi si pone nello stesso ordine, opera allo stesso modo, obbedisce alle stesse condizioni, si trova nelle stesse circostanze della prima. Ora per un punto decisivo differisce l'illusione dall' allucinazione: perciocchè nell'una cade attualmente sotto i sensi l' obbietto dell'errore ma trovasi viziosamente percepito, mentrechè nell'altro, o è puramente fantastico quest'obbietto, o se è reale è troppo lontano dalle superficie sensoriali, e per conseguente egli è come se non esistesse per esse.

Ammettendo d'altronde come dimostrata l'identità di questi due fenomeni, riesce impossibile di non accorgersi che non godono della stessa energia, che non hanno la stessa intensità. L'attività anormale dello spirito è infatto meno grande, meno profondamente turbata l'intelligenza: il delirio sensoriale ha un periodo meno avanzato nel primo che nel secondo caso, perciocchè nell' uno è in qualche modo formata la trama della falsa percezione, preesiste in seno del mondo ambiente, mentrechè nell'altro la falsa percezione è generata di tutto punto, creata dal nulla in seno dell'anima.

Nè dal manifestarsi due sintomi nello stesso individuo, dal mischiarsi, succedersi l'uno all'altro, si può dedurre che sia identica la loro essenza. Al più si potrà con qualche fondamento credere che essa sia analoga.

Del resto il dott. *Aubanel* sarebbe imbarazzato nel fornire le prove della somiglianza della natura intima.

Le illusioni dei sensi, questo secondo genere di delirio percettivo, possono seguire con o senza alterazione degli organi sensoriali.

Le illusioni della vista sono le più variate e le più fre-

quenti di tutte. Sono esse relative a ciascuna delle idee fornite da questo senso; la configurazione, il colore, il numero, la situazione, la distanza, la dimensione, il movimento e la natura chimica. *Esquirol* cita molti fatti di pazzi che prendevano la figura di un obbietto per quella di un altro. Ad alcuni i corpi sembrano colorati in rosso o in verde azzurrino: altri li veggono ripetuti una o più volte. Gli obbietti possono parere vicini o lontani, rovesciati, più piccoli o più grandi di quello che sono realmente, in movimento quando stanno fermi. Agli occhi di S. Teresa la croce di legno del suo rosario trasformavasi in un' altra croce della stessa forma, composta di quattro pietre preziose soprannaturalmente belle.

Le illusioni del tatto esterno possono essere relative alle percezioni di temperatura, di moto, di peso e di stato delle superficie. Alcuni infermi trovano caldi i corpi freddi: credono che il letto sfugga sotto di essi: più pesanti i corpi esterni di quello sono per gli altri, ecc.

Le illusioni del tatto interno risguardano le percezioni di peso e di moto. Alcuni sentonsi così leggieri che temono di essere trasportati dal vento: altri sì pesanti che paragonano il loro capo ad una massa di piombo: altri pretendono infine di vedere l'allungamento o l'accorciamento del loro corpo.

Nelle illusioni dell' udito il suono si modifica in quattro maniere: cangia di qualità, di direzione: si moltiplica, o finalmente d' inarticolato diviene una parola distinta, ecc.

Le illusioni dell' odorato e del gusto sono le più semplici di tutte. All'opposto di quelle degli altri sensi, esse non possono aggirarsi in una stessa percezione che sopra una sola specie d' idee.

I sogni hanno di certo molta analogia colle allucinazioni. Intanto sono essi due ordini di fenomeni simili, quanto che negli uni e negli altri vi ha percezione senza

impressione di obbietto sugli organi dei sensi: quanto che l'anima dà alle creazioni del cervello un'esistenza al di fuori del cervello: quanto che la sua realtà subiettiva traducesi in realtà obbiettiva: quanto che in quel punto lo spirito recita una commedia di cui ad un tempo è attore e spettatore. Ma come le condizioni nelle quali si pongono questi due ordini di fenomeni differiscono notabilmente fra loro, questi non sono e non devono passare per identici.

In fatto il sogno implica il sonno. L'anima durante quest'ultimo stato si rivolge sopra sè stessa, lascia gli organi dei sensi, i quali per conseguente cadono nella inerzia. Essa allora perde l'antagonismo che in lei esercitavasi tra l'esterno e il mondo interiore: non può porre l'apparenza in parallelo colla realtà, stabilire comparazione tra i fantasmi dell'immaginazione e la percezione dei veri obbietti: non può impedire la connessione dei suoi pensieri, nè modificarne la direzione: in una parola non è padrona della sua volontà.

Per converso, la veglia è la condizione necessaria dell'allucinazione: ora in quest'altro stato fisiologico, lungi dal ripiegarsi sovra sè stessa, l'anima si espande, si dirizza agli organi dei sensi i quali godono di tutta la loro energia. Essa può allora opporre l'esteriore al mondo interno, il dominio della realtà al dominio dell'apparenza. Essa può distinguere i veri obbietti dalle immagini puramente fantastiche: porre un termine a tali o tali altre combinazioni del pensiero, mutarle oppure regolarle: dispone essa pienamente, in una parola, del suo libero arbitrio, salvo il caso di pazzia.

Nel sogno senza la menoma sorpresa si confonde il tempo e lo spazio, si fa un miscuglio degli uomini e delle cose le più disparate, senz'avvedersi della mancanza delle transizioni, senza che si chieda a sè stessi la ragione di tutte le singolarità che si percepiscono.

Nell' allucinazione le sensazioni fantastiche eccitano talvolta lo spavento, sempre la maraviglia: incessantemente si vorrebbe render conto dei fenomeni bizzarri di cui lo spirito è trastullo, e giusta il grado di istruzione, lo stato dell' intelligenza e il genio particolare delle epoche in cui si vive, spiegansi mediante i poteri occulti della magia, della fattucchieria, o come leggi della fisica, della fisiologia e della patologia.

D'altronde le percezioni subbiettive, le quali caratterizzano i sogni, si discostano dalle percezioni subbiettive costituenti le allucinazioni, in ciò che le prime si distinguono d' ordinario per una rapida successione di forme, per una serie coerente di immagini, le quali compongono un quadro con tutti i suoi personaggi e tutte le sue prospettive, un dramma con tutti i suoi incidenti; quadro e dramma che nulla hanno di fisso, che scompariscono e appariscono per far luogo ad altre scene fino al momento dello svegliarsi: mentrechè le seconde più spesso manifestansi con fantasmi isolati, con un piccolo numero di specie che sono stabili, che meno tengonsi le stesse finattantochè dura l'allucinazione.

Eccetto al sonnambulismo, nel sogno assai raramente si percepiscono due o tre fiate di seguito uno stesso obbietto, e pressochè sempre il sogno si toglie prontamente dallo spirito: e il contrario avviene nell' allucinazione. Di più il primo fenomeno è un accidente quasi normale, fisiologico: l'allucinazione è un atto anormale, patologico, esclusivamente naturale di alcuni uomini.

Le percezioni subbiettive degli allucinati si avvicinerebbero piuttosto a quelle del sonnambolismo così naturale come artifiziale, nel quale, come si sa, giungono ancora all'anima alcune impressioni che colpiscono i sensi: ma a parte questo punto di contatto, esse ne discostano molto: perocchè nelle une avvi sempre coscienza del fenomeno, qualunque sia il tempo decorso dalla sua cessa-

zione, mentre che nelle altre ogni ricordanza cessa al momento del destarsi.

Tuttavia se le allucinazioni hanno per condizione necessaria lo stato di veglia, possono esse manifestarsi durante il passaggio che conduce da questo stato al sonno, e durante il passaggio del sonno alla veglia.

Del resto l'obbietto dei sogni può connettersi con quello delle allucinazioni. *Cartesio* ne offrì un esempio rimarchevole. V' ha di più: l'obbietto del sogno può essere da un lato la fedele immagine o, presso a poco, dell'obbietto dell'allucinazione, come avvenne all' Autore di osservare in un caso di *delirium tremens*: e dall' altro l' obbietto dell'allucinazione può essere la copia esatta dell'obbietto del sogno, siccome osservarono *Gruithuisen* e *Spinosa*.

Non deve mai essere assimilata all'allucinazione, tuttochè vi si accosti molto, la semplice concezione di un obbietto sensibile quando essa è viva e forte; essendovi tra loro tutta la distanza di un fenomeno astratto ad un concreto, di un' idea pura alla sensazione.

Nulla di più comune nei maniaci che le interpretazioni viziose attaccate a impressioni sensibili *regolarmente* effettuate, e *normalmente* percepite. Le induzioni illegittime che i sacerdoti dell'antichità traevano, prima del sagrifizio, dall'inspezione delle sue viscere, dal volo o dal canto degli uccelli possono a pena dare un' idea dei falsi giudizj mandati da pazzi sulle cagioni, natura e le conseguenze delle vere sensazioni da cui sono assaliti. Questi errori, il cui principio sta tutto intero nel ragionamento, non devono essere confusi, come si pratica da *Esquirol*, colle illusioni sensoriali, le quali hanno per essenza non un vizio nel metodo di fare l' induzione, anzi un disordine nel modo di sentire o di percepire.

Riassumendo, dice l'Autore, avere un' illusione sensoriale (illusioni interne, ganglionari di *Esquirol*) non è formulare un falso giudizio alla occasione di sensazione

regolare, anzi percepire in modo vizioso una impressione sensibile.

È assai più malagevole distinguere nettamente le allucinazioni idiopatiche o derivanti da primitiva lesione dei centri nervosi, dalle allucinazioni sintomatiche o consecutive ad un disordine dei cordoni periferici. Pel nostro Autore un'allucinazione è piuttosto sintomatica che idiopatica quando riunisce molte o tutte le seguenti condizioni:

1.° Quando è limitata ad un solo senso: perciocchè ammessa in un'espansione sensoriale, una modificazione dinamica primitiva, è naturalissima cosa il supporre che la modificazione di cui trattasi, una volta trasmessa all'encefalo, vi ponga esclusivamente in moto le forze, le quali presiedono alla percettività delle impressioni giugnenti per la via dei sensi, dai quali ebbe il suo punto di partenza il disordine psicologico.

2.° Quando è limitata ad una delle metà simmetriche di questo senso, un solo occhio, p. es., un solo orecchio: perocchè le impressioni che giungono dalle due metà di uno stesso senso essendo percepite da un lato unico dell'encefalo, ne conseguita che l'allucinazione la quale ha il suo punto di partenza nel centro di percettività deve necessariamente riferirsi non alle due metà, anzi ad una sola.

3.° Quando scompare o s'infiacchisce a capo di un tempo cortissimo sotto l'influenza di narcotici applicati sul senso al quale il disordine dinamico si riferisce: perciocchè se l'offesa fosse nella porzione dell'encefalo corrispondente, il mezzo terapeutico non si mostrarebbe efficace che dopo molto spazio di tempo.

4.° Quando si aggira sopra pretesi obbietti inanimati, o almeno che non hanno alcun rapporto con esseri dotati di vita e d'intelligenza: imperocchè quando si punge colla punta di uno scalpello, oppure si comprime la re-

tina, il nervo acustico, olfattivo; quando per conseguente si induce in queste dilatazioni sensoriali una modificazione, si produce sempre o la falsa sensazione di lineamenti luminosi vaghi e confusi, di romori inarticolati, di odori pertinenti al mondo inorganico.

Per converso, è più idiopatica che simpatica l'allucinazione allorquando si riferisce a molti o a tutti i sensi: quando offende le due metà di uno stesso senso: quando persiste a malgrado dei narcotici applicati sul senso a cui si lega: quando si aggira sopra esseri i quali sembrano animati, o almeno concerne obbietti provenienti da questi esseri.

Dice l'Autore essere idiopatica quando si rapporta a molti o a tutti i sensi, perocchè la modificazione dinamica primitiva esistendo nel suo capo centrale encefalico, e trovandosi esso al confluente della percettività, riunito cioè annesso a tutti gli altri capi sensoriali, in ragione di questa prossimità e connessione, è naturale l'inferire che il disordine deve tendere a propagarsi dal centro a molti o a tutti i capi di dilatazione.

Dice l'Autore che interessa le due metà di uno stesso senso, perocchè nell'allucinazione che ha il suo punto di partenza in seno dell'encefalo, vale a dire laddove l'anima confonde in una sola tutte quelle impressioni che le giungono dai punti più diversi di uno stesso senso, dee sembrare che l'obbietto fantastico non una sola anzi le due porzioni simmetriche dello stesso senso debba impressionare.

L'osservazione ha poi dimostrato che le false percezioni da cui sono assaliti i maniaci, fenomeni i quali per l'ordinario si legano ad uno sconcerto dell'encefalo, del sensorio comune, della percettività, non sono presso che mai moderati vantaggiosamente dall'uso dei narcotici.

Infine, l'allucinazione idiopatica, giusta l'Autore, si aggira sopra esseri, i quali sembrano animati, o almeno

concerne obbietti provenienti da questi esseri, perciò che nella follia, in quello stato dell'anima non è più padrone di regolare le sue facoltà istintive e affettive, e non è più libera di rifiutare il suo consentimento alle erronee convinzioni che l'assediano.

Tiene l'Autore importante la distinzione di allucinazione idiopatica e simpatica, quanto che in questa il cervello è appena leso, è accessorio il suo disordine: e nella prima l'organo è affetto profondamente, il disordine è radicale.

Sono di due specie le cause delle allucinazioni, cioè: materiali o psicologiche. Si devono porre fra le prime la elettricità ordinaria o voltaica applicata agli organi dei sensi, l'abbassamento notabile o l'estrema elevazione della temperatura: l'abuso delle bevande alcooliche, o la istantanea privazione di queste bevande in coloro che abitualmente s'inebriano: le dosi elevate di solfato di chinina, di digitale, di belladonna, di stramonio, di iosciamo, di oppio e dei suoi preparati, dell'hachisch, di noce vomica, di canfora; le emanazioni saturnine, l'inspirazione del gaz protossido d'azoto, la sospensione pel collo, la pressione semplice o l'irritazione meccanica esercitata sugli organi dei sensi, la commozione cerebrale indotta da un colpo o da una caduta sul capo, l'astinenza, l'eredità, gli entozoarj, la diminuzione o l'assenza totale della luce: il mezzo della vita e specialmente il periodo compreso tra 35 e 45 anni: il sesso femminino.

L'osservazione pratica ha pure insegnato che si devono contare fra le cagioni psicologiche la durata troppo considerevole di una stessa sensazione, una troppo viva impressione esercitata dai loro abituali eccitanti sugli organi dei sensi, l'eccesso meditativo o la troppo prolungata concentrazione della facoltà di attenzione, l'isolamento, i rimorsi, lo spavento all'occasione di un pericolo personale, l'afflizione cagionata dalla perdita di persona amata, un'estrema ambizione, l'umiliazione.

Può manifestarsi l'allucinazione coll'integrità perfetta della ragione. L'allucinato non è pazzo quando si avvede della non esistenza o dell'essenza abituale dell' obbietto corrispondente alla sua falsa sensazione, quando la sua libertà morale rifiuta il suo consenso all' erroneo convincimento dell'esistenza o della presenza attuale di questo obbietto. Le allucinazioni più spesso sono un sintomo patognomonico della follìa. La loro unione con questa malattia si opera in due modi: o questi fenomeni precedono e conducono a questa connessione, ne sono la causa, l'elemento esclusivo; oppure produconsi di seguito alla perdita della ragione, e allora essi sono l'effetto della follìa, ne costituiscono un elemento di più, diventano un nuovo principio proprio a mantenerla, e suscettivo di accrescerla. L' allucinazione non è sintomo costante e necessario, ma patognomonico dell'alienazione mentale: si manifesta nella metà circa degl'individui affetti da pazzia, e più con frequenza nella monomanìa e nella manìa, che nella demenza e nella stupidità. Le più comuni sono le allucinazioni dell'udito, vengono in appresso quelle della vista, del tatto e del gusto: le più rare sono quelle dell'odorato. In quanto alle allucinazioni che non più isolatamente ma sopravvengono in molti sensi ad un tempo, la più frequente è la combinazione di quelle dell'udito e della vista: poi la combinazione di quelle del tatto e della vista: e le più rare di queste combinazioni sono infine le allucinazioni doppie dell'udito e del tatto: della vista e del gusto: dell' udito e dell'odorato: dell' odorato e del tatto. La tripla è più rara della combinazione doppia: ed è la più comune quella la quale opera sull'udito, sul tatto e sulla vista. Più ancora della tripla è raro la combinazione quadrupla: la più frequente agisce sull'udito, sulla vista, sull'odorato e sul tatto. L'Autore non ha mai osservato la combinazione quintupla.

Del resto la fisiologia e la psicologia dei sensi spiega-

no benissimo perchè le allucinazioni dell'udito, della vista e del tatto sono in una proporzione più forte delle allucinazioni del gusto e dell' odorato. Infatto le idee obbiettive di *Kant*, sensibili di *Laromiguiere*, giungono all'anima in numero più grandi col mezzo della prima che della seconda categoria dei sensi. L'una sembra di preferenza destinata alle facoltà intellettuali, alle relazioni sociali, a tutto ciò che innalza l' uomo al di sopra della bestia; l'altra si lega maggiormente alle impulsioni istintive, alle funzioni nutritive o assimilatrici. I sapori e gli odori ci fanno avvertite della nostra esistenza individuale ma non ci permettono di separare l'effetto da noi provato dalla cagione che lo produce; d'altra parte le idee provenienti da questi due sensi si riproducono meno frequentemente e meno vivamente per mezzo della memoria e dell'immaginazione, di quelle le quali derivano dalle tre prime.

E così non è pure straordinario che le allucinazioni dell'udito siano più frequenti di quelle della vista. L' udito, come lo dicono di ragione *Teofrasto* e *Plutarco*, è di tutti i sensi quello che dà più facilmente ingresso alle passioni: è l'udito che riceve la parola senza della quale l'intelligenza sarebbe così ristretta: la parola che come è noto, alimenta considerevolmente la memoria e l'immaginazione: che esprime tutti i modi, tutte le gradazioni rivestite dalle proprietà dei corpi; che nelle favole maravigliose con cui si trastulla la infanzia, nei racconti poetici di cui si deliziano la gioventù e l'età virile, scolpisce in mezzo all'anima un ben insieme di forme sensibili. Si è l'udito che ci procura la sensazione dell'armonia, della melodia, della musica, ecc.

Le allucinaziani della vista sono più frequenti di quelle del tatto, perocchè la proprietà dei corpi di che l'occhio prende conoscenza sono più moltiplicate e più varie di quelle che giungono all' anima per ajuto della pelle.

Le percezioni false hanno e devono avere un campo più vasto delle vere, poichè non solo esse abbracciano tutti i corpi, tutte le realtà obbiettive, ma traducono inoltre tutti i capricci del pensiero, tutte le fantasie dell'immaginazione, tutte le chimere del mondo subbiettivo. Nondimeno si aggirano esse più frequentemente su certi obbietti che sopra certi altri. Per le osservazioni dell'Autore questi obbietti, per l'udito, sono il bucinamento negli orecchi, lo strepito della pioggia, di una caduta d'acqua, del tuono, il suono delle campane, il grido degli animali, le voci umane, celesti o diaboliche. Per la vista sono le scintille, le fiamme, le mosche volanti, gli spettri di animali di uomini di personaggi soprannaturali. Pel tatto il formicolio, le punture, le sensazioni di freddo o di caldo, il moto d'un rettile, il contatto di una mano o di tutt'altra parte del corpo umano. Pel gusto li sapori salati, dolciastri, amari. Per l'odorato il muschio, la vainiglia, le materie fecali.

Tutte queste allucinazioni, e massime quelle dell'udito e della vista, hanno eziandio variato assai d'intensione. I bucinamenti sono il grado più debole delle prime; la voce, il grado più elevato: si trovarono fra queste ultime notabili differenze. Le voci sembrano provenire agli infermi da certe persone le quali pronunziano agli orecchi o presso ad essi parole troncate e prive di senso, oppure discorsi intieri e pieni di logica: le altre erano talmente basse, confuse, coperte dall'esterno rumore, il quale gli ammalati riferiscono quando a certi bisbigliamenti di invisibili posti ai loro fianchi, quando a individui lontani nascosti nelle cantine, ne' sotterranei, ne' granaj, nelle soffitte, nelle muraglie della propria o delle case vicine o lontane, o dentro del loro corpo.

Il grado più debole delle allucinazioni della vista sono le scintille, le faville; il grado più elevato, gli spettri. Questi tuttavia non hanno sempre un carattere aperto:

spesso anche il loro aspetto è così amorfo, che gli infermi se ne rendono conto con fatica.

Le allucinazioni per ultimo sono fra i sintomi dell'estasi, dell'epilessia, dell'isterismo, della febbre tifoide, della congestione cerebrale, della meningite, dell'encefalite, ecc. Molto più raramente possono sopravvenire le febbri intermittenti, nella pneumonia, nello scorbuto, nella gotta, ecc,

Delle allucinazioni. Memoria di I. Baillarger, *medico all'ospizio della Salpètriere, premiata dalla R. Accademia di medicina.*

Questo Autore nell'istoria delle false percezioni sensoriali considerò due parti affatto distinte, la fisiologia e la patologia. Al giudizio dello stesso Autore, lo studio delle affezioni caratterizzate dalle allucinazioni comprende pure due diversi punti: la descrizione della follìa sensoriale, e quella delle allucinazioni intervegnenti come sintomo accessorio in diverse malattie: per ultimo, il fenomeno merita essere esaminato sotto il rapporto medico-legale.

L'Autore si limitò a pubblicare la sola parte fisiologica, unendovi un estratto della parte patologica, che comprende un lavoro speciale, col quale s'ingegnò dimostrare l'influenza dello stato intermedio al sonno ed alla veglia sulla produzione e sull'andamento delle allucinazioni.

Sono numerosissimi i fatti di allucinazioni posseduti dalla scienza, ma manca l'istoria intima del fenomeno in sè stesso. Dagli uni l'allucinazione è considerata come un sintomo fisico, e che va curato con mezzi fisici: dagli altri per converso non scorgesi negli allucinati che fenomeni intellettuali, e innanzi a tutto preconizzano la cura morale. Ha perciò trovato importante l'Autore di studiare la natura e il modo di produzione delle

allucinazioni, e si è proposto prima di descrivere tutte le varietà delle false percezioni dei diversi sensi, in vista unicamente dello studio fisiologico, ed a questa condizione soltanto potrà essa servire di base alla teoria. Ed esaminando in secondo luogo la natura delle allucinazioni ha conosciuto indispensabile di ricercare quale idea il medico deve farsi delle sensazioni che gli allucinati pretendono provare, e di decidere se il fenomeno è semplice e di natura puramente psichica, o per converso se è complesso e dovuto alla doppia azione dell'immaginazione e degli organi dei sensi. E quantunque, in terzo luogo, possa essere sempre inesplicabile il meccanismo dell'allucinazione, estima però utile l'Autore determinare le condizioni favorevoli alla produzione delle false percezioni sensoriali, senza delle quali esse non hanno luogo, cercando di riconoscere se il loro punto di partenza sia negli organi dei sensi, o nell'intelligenza.

Diviso adunque lo studio fisiologico in tre Capitoli, nel primo descrive separatamente i fenomeni intellettuali e sensoriali nelle allucinazioni dei diversi sensi, riunendo possibilmente le osservazioni, le quali parvero all'Autore opportune a rischiarare la fisiologia: il secondo è consacrato all'apprezzamento della natura delle allucinazioni: nel terzo ha studiato il modo di produzione del fenomeno.

Il Capitolo Primo è partito in sei articoli.

Nell'Art. 1.° considera i *fenomeni intellettuali nelle allucinazioni dell'udito.*

Dichiara l'Autore le allucinazioni dell'udito come le più frequenti e le più complicate. Gli ammalati credono talvolta discernere tre, quattro e fino dieci voci diverse alle quali rispondono conversando. Tali erano le sublimi conferenze del *Tasso* col suo demone famigliare, e le discussioni tanto ardenti di *Lutero* col diavolo.

L'Autore fornisce casi di allucinati tormentati da stre-

piti di diversa natura, da suono di campane, da detonazioni di armi da fuoco: altri incomodati dalla ripetizione di alcune parole: altri da frasi intiere risguardanti cose quando tristi e quando gioconde. In alcuni le allucinazioni dell'udito riproducevano tutte le idee dell'ammalato: in altre erano riprodotte le parole degli infermi, i quali dicono esservi intorno ad essi una sorta di eco. Alcuni allucinati credono essere minacciati, ingiuriati, e non risguardando queste ingiurie, queste minaccie come un prodotto della loro intelligenza, sono convinti per converso, tutto ciò provenire dalli nemici da cui sono circondati. Vi sono nel loro spirito come due sorta di pensieri: gli uni che sanno pertinere ad essi, e per contrario gli altri che ad altri appartengono. È questo il fatto della dualità intellettuale che trovasi negli inspirati, ed anche in alcuni maniaci che non hanno allucinazioni. In alcun caso gli allucinati credono che si parli di essi ad una terza persona: assistono come semplici spettatori ad una conversazione di cui essi sono l'obbietto. Le false percezioni sensoriali riflettono talvolta le lotte della coscienza. Vi sono allora due voci, una delle quali consiglia il bene, e l'altra il male. Nell'allucinato vengono a lotta il buono e l'angelo malo. Altri allucinati conversano con tre, quattro e fino dodici o quindici persone, e talvolta aumenta e talvolta diminuisce il numero delle voci: sono divenute celebri le conversazioni del *Tasso* col suo genio famigliare, e quelle di *Lutero* col demonio: quest'ultimo aveva eziandio allucinazioni del tatto e della vista. L'A. osservò casi ne'quali le allucinazioni sembravano riprodursi sotto la influenza della volontà: ed altri i quali parlavano molte lingue, conversavano con interlocutori invisibili che si servono ora di una, ora di un'altra lingua. Nota poi l'Autore non avvenir sempre che durante le allucinazioni l'intelligenza sia più sottile che nello stato normale, e che le allucina-

zioni dell' udito siano alcuna volta la riproduzione di anteriori vive sensazioni.

Art. 2.° *Dei fenomeni sensoriali nelle allucinazioni dell'udito.* — Molti maniaci si limitano a dire che quando sono soli, essi sentono parlare a breve distanza senza indicare in altro modo la sensazione uditiva che provano. In altre circostanze dichiarano che le voci sono forti e sonore, e per contrario rassembrano a mormorii, a bisbigli. Altri allucinati dichiarano conversare con interlocutori invisibili, e non odono che voci secrete, interne voci che non fanno strepito.

La direzione nella quale le voci giungono agli allucinati, la loro maggiore o minore distanza, sono, al dire dell'Autore, punti importanti da studiarsi, e sotto questo rapporto vi sono fatti variatissimi. I nemici da cui credonsi minacciati o ingiuriati i maniaci sono nascosti sopra il loro capo o al disotto della soffitta: più spesso le voci vengono dalla stanza o dalla casa vicina: qualche volta sortono dal camino, dal tubo d'una stufa, da un mobile, dal letto ove giace lo stesso infermo. È poi variabilissima la distanza da cui odono le voci, ma spesso sembra ai maniaci che vengano da assai lontano, che giungano ad essi col porta voce. Vi sono allucinati non sordi ai quali le voci non giungono che da un solo orecchio, sia il destro, oppure il sinistro.

Non è poi raro che le voci che tormentano gli allucinati siano precedute o accompagnate da rumori di natura diversa, da bucinamenti, da sufolamenti; e in alcuni casi quest' ultimo fenomeno favorisce le allucinazioni con le quali si confonde. Alcuni allucinati credono udire voci nella testa, nel petto e nel ventre. *Van-Helmont*, oltre diversi altri, udiva una voce che gli parlava all' epigastrio, ed egli appoggiava a questo fatto per sostenere il suo sistema dell'Archeo epigastrico.

Senza pretendere di spiegare come gli infermi riferi-

scano le voci che sentono alla faringe, al petto, all'epigastrio, l'Autore si limita ad osservare che quando si pronunciano parole, sembra che non all'interno del cranio, ma alla faringe esse siano pronunciate. Involontariamente allora si fa una specie di sforzo simile a quello che occorre quando si parla ad alta voce. Se è maggiore lo sforzo, le parole sembrano uscire non dalla faringe, ma dal petto e dal ventre. Avvi allora come un principio di engastrimismo senza emissione di suono,o così debole che non è percepito che dall'infermo. E tale sensazione all'epigastrio deve essere tanto più considerata dai pratici, quanto che nelle osservazioni di *Lélut*,di *Pinel*, ecc., gli infermi accusavano un senso di calore, di ben essere alla regione epigastrica, che irradiavasi a tutto il corpo. Ammessa una simile concentrazione di sensibilità alla regione epigastrica nello stato di sogno, di sonnambolismo, di catalessi o di allucinazione: ammesso che l'allucinato pronuncia realmente parole a bocca chiusa come fanno i ventriloqui: e se si rammenta che l'infermo ha perduto la coscienza che tutto ciò procede da lui, non si troverà tanto strano il fenomeno delle voci epigastriche.

Nei sordi sono pressochè costanti le false percezioni sensoriali. Si assicura che *Beethoven* udiva ripetersi nella sua testa in modo distintissimo le sue sublimi composizioni, dopo che negli ultimi anni di sua vita era divenuto compiutamente sordo.

Art. 3.° *Delle allucinazioni della vista. Fenomeni intellettuali.* — Ne' maniaci le allucinazioni della vista sono assai più rare di quelle dell'udito. Queste sembrano derivare da un disordine più profondo, e persistono più lungo tempo, assumendo con frequenza una forma cronica. Le false percezioni della vista non sono mai nè così varie, nè così complicate. Il fenomeno della dualità intellettuale non è al medesimo grado nelle false percezioni sensoriali relative alla vista. Sono un prodotto della

sua immaginazione le immagini vedute dall'allucinato, e da lui attribuite ad una causa straniera, ma nelle allucinazioni dell'udito la parte dell'immaginazione è assai più attiva.

Non sono infrequenti i casi di ammalati inseguiti sempre dallo stesso obbietto. *Pascal* vedeva sempre aperto un precipizio a' suoi lati: altri veggono le immagini di persone ad essi care, ma trapassate: nella più parte de' casi anche negli accessi brevissimi sotto l'occhio dell'allucinato succedonsi obbietti variatissimi. Tale è l'esempio dell'avo di *Carlo Bonnet*, e quello di *Lelorgne de Savignì*. I monomani religiosi e gli estatici forniscono esempj complicatissimi di allucinazioni della vista.

Le allucinazioni della vista, come quelle dell'udito, riflettono spesso il delirio parziale. È l'immagine della persona la quale durante la veglia occupa il nostro pensiero che sovente vediamo ne'nostri sogni: ed è pur quella che ci apparisce sotto forma d'allucinazioni: nelle manìe religiose si vedono la Vergine, Cristo, gli Angeli: al demoniaco si presenta il diavolo. Le allucinazioni sono anche indotte dai rimorsi, e l'Autore cita il caso del chirurgo *Manouri* a Laudun.

Il nostro Autore cita eziandio più casi di allucinazioni cagionate da sensazioni vive anteriori, riportati da *Paris* e da *Prus*, ecc.

Art. 4.° *Dei fenomeni sensoriali nelle allucinazioni della vista.* — Le allucinazioni della vista sono meritevoli di molto apprezzamento riguardo ai fenomeni sensoriali, somministrando esse i principali elementi della discussione. Nelle visioni l'allucinato può studiare l'immagine che gli si presenta innanzi agli occhi, e più tardi può descriverlo con precisione: e queste descrizioni, fatte distesamente da infermi i quali pei studj da essi fatti potevano analizzare accuratamente i fenomeni provati, riescono sommamente importanti per la fisiologia.

Gli allucinati vedono talvolta figure che si succedono innanzi ad essi, e credono leggere nell'anima che le animava. *Burdach*, il quale potè studiare sopra sè stesso il fenomeno delle immagini fantastiche precedenti il sonno, dice che esse sono quando semplici schizzi, quando figure ombreggiate: qui le immagini sono brillanti e colorite, là si staccano sopra un fondo appannato e talvolta abbastanza chiaro.

Ma gli obbietti non si vedono sempre nettamente disegnati: talvolta gli allucinati dichiarano vederli come attraverso un velo, leggierissimi, trasparenti. E non sempre i personaggi che si mostrano agli allucinati sono immobili: alcune volte camminano o corrono in silenzio: e gli obbietti che si muovono sembrano anche cambiare di dimensione, o subire trasformazioni.

Il fenomeno della formazione delle immagini, in generale, si produce tutto ad un tratto: se però le allucinazioni non sono passaggiere, ma si prolungano e si succedono per alcuni istanti, gli obbietti non appariscono spesso che gradatamente, e per così dire parte per parte. Il sig. Nicolaï, librajo a Berlino, tormentato dall'apparimento di individui abitanti luoghi più o meno lontani, dopo l'applicazione di mignatte trovò che i moti delle figure si fecero più lenti, poi esse impallidirono, si fecero vaporose, e finirono per confondersi coll'aria. È molto variabile la durata dell'allucinazione. Durando in qualche infermo pochi secondi, in altro lo stesso obbietto continua a presentarsi 24 ore o durante molti mesi, oppure riesce variatissima la successione delle immagini.

Le allucinazioni tormentano talvolta così di giorno, come di notte: alle volte scompajono allora gli obbietti quando chiudonsi gli occhi: o producendosi le visioni nell'oscurità, la luce le dissipa presso che incontanente. Cita l'Autore un caso di allucinazione, nel quale l'in-

ferma, appena abbassava le palpebre, vedeva animali, case, praterie.

Gli obbietti non sono costantemente posti innanzi agli occhi degli allucinati: in molti casi li scorgono ai loro lati e a diverse distanze; e nel caso dell'inglese dottor *Bostock* le apparizioni seguivano sempre li movimenti degli occhi. In un fatto riportato nella Demonologia di *Walter-Scott*, e in un altro riguardante al pittore inglese *Martinn* le immagini erano intercette dall'inframmissione di un corpo opaco.

Quantunque rari, non mancano casi di allucinazioni della vista ne'ciechi. (*Esquirol, Burdach, Müller*).

Art. 5.° *Allucinazioni dell'odorato, del gusto, del tatto.* — Sono molto più semplici le allucinazioni di questi sensi, non essendovi che la riproduzione, per così dire, dell'impressione sensoriale: e però non potendo essi essere separati dai fenomeni intellettuali, così le false percezioni dell'odorato, del gusto e del tatto sono perciò meno interessanti per la fisiologia che quelle della vista e dell'udito.

Sono rarissimi i casi di allucinazione allo stato cronico, dell'odorato e del gusto. In generale si osservano nei primordii della pazzia o nel periodo di lei più acuto. Alcuni credono che dal loro corpo esali odore infetto. Se gli alienati frequentemente si lagnano che ai loro alimenti vengono uniti vitriolo, mercurio, cantaridi, ecc., in tutti questi casi essi, in causa del loro delirio, trasformano reali impressioni, non provano che illusioni del gusto. Ma le vere allucinazioni di questo senso sono rare. E solo nell'estasi, nella monomania religiosa s'incontrano fatti che sembrano dover essere riferiti alle allucinazioni di questo senso. Gli estatici non solamente erano inondati da odori di mirra e di incenso, ma eziandio mangiavano deliziose vivande: erano nutriti da manna celeste. È noto che gli stregoni quando assistevano al sabato, largamente

e splendidamente banchettavano, senza però che la loro fame e la loro sete fossero soddisfatte.

Come le allucinazioni dell' odorato e del gusto, quelle del tatto difficilmente distinguonsi dalle illusioni dei medesimi sensi. Queste illusioni sono d' altro lato variatissime, e si riferiscono a sensazioni interne ed esterne. Alcuni maniaci sentono correre sul loro corpo sorci, ragni: credono il loro corpo coperto di rospi, di vermi: altri credono soffrire battimento, o l' azione di sostanze corrosive, del succhiamento dei vampiri.

Più delle illusioni degli organi del tatto dell' odorato e del gusto, quelle della sensibilità generale si distinguono più difficilmente dalle allucinazioni che si riferiscono alla stessa sensibilità. Più sovente le sensazioni degli ipocondriaci, per quanto variate, hanno il loro punto di partenza da impressioni reali trasformate dall' immaginazione. Qualche volta però, e massime da principio, hanno origine affatto cerebrale, come lo proverebbe il loro improvviso svilupparsi dipendentemente da cagione tutta morale. Ove la malattia si prolunghi, la concentrazione dell'attenzione sopra un organo riesce a produrre sconcerti nervosi, e più tardi vere alterazioni di tessuto (*Dubois* d'Amiens). Nel primo periodo solamente sarebbe la immaginazione per così dire forzata a creare impressioni, propriamente parlando vi sarebbero allucinazioni.

Le sensazioni spontanee che si producono negli allucinati si riferiscono da essi al capo, al petto, al ventre, agli organi genitali, ecc., e in quest'ultimo caso risguardano l'atto venereo; ciò viene provato soprattutto dall'istoria dei demonj incubi e succubi. L'Autore riferisce distesamente un fatto opportunissimo a dimostrare l'influenza dell' immaginazione sulle allucinazioni degli organi genitali. E se questi fatti sono comuni nelle femmine della nostra specie, sono per contrario rarissimi nei maschi.

Vi sono individui i quali provano sensazioni così singolari, che quando credono di soggiacere all'influenza di certi agenti velenosi, quando di essere divenuti così leggieri da elevarsi nell'aria: o di essere contrappesati mollemente, oppure scossi violentemente: altri infine credono che il loro corpo ora si allunghi, ora si accorci, si gonfi, o diminuisca. Siffatte allucinazioni non sono tanto rare nei sogni: si producono eziandio sotto l'azione dello stramonio, dell'oppio e dell'hachisch, ed accompagnano l'estasi e la manìa acuta. E ad allucinazioni di questo genere si deve attribuire il delirio dei licantropi. Queste allucinazioni non possono essere tanto agevolmente classificate, ma pare dover essere riferite a quelle della sensibilità generale.

Il nostro Autore riferisce inoltre fatti risguardanti alle allucinazioni del tatto, le quali non sono che la riproduzione di vive sensazioni anteriori: e i dolori provati dagli amputati nei membri che hanno perduto, costituiscono allucinazioni di questa natura, e consistono nella riproduzione di vive sensazioni anteriori.

Art. 6.° *Allucinazioni riunite di molti sensi.* — L'Autore stima difficile assai il determinare se più spesso uno o diversi sensi provino allucinazioni. Dichiara però che ove più sensi siano affetti, un'allucinazione è dominante e le altre sono accessorie. Ciò però è riferibile alle allucinazioni che hanno una certa durata, e non già quando il fenomeno non è che di breve durata.

Le false percezioni di molti sensi osservansi nelle malattie acute, come nel delirio febbrile, nel *delirium tremens*, nella malinconia. Non mancano anche le allucinazioni di molti sensi nella manìa cronica (*Marc*). Il dott. *Pressat* crede che nello stesso individuo le false percezioni sensoriali succedansi nel seguente ordine: allucinazioni della vista e dell'udito, dell'odorato, del gusto e del tatto, in modo che, egli dice, le ultime hanno sempre

tratto seco quelle dei sensi precedenti, e l'allucinato dell'odorato lo è eziandio della vista e dell'udito: l' allucinato del tatto generale lo è anche della vista, dell'udito, dell' odorato e del gusto nello stesso tempo. L' Autore dice essere l'osservazione del dott. *Pressat* vera in generale, ma soggiacere ad alcune eccezioni.

Le allucinazioni di molti sensi hanno ordinariamente stretti rapporti tra loro. Il demonio che compare ai demoniaci lascia dopo di sè odore di solfo: e in molti casi di questa specie l' associazione delle idee è quella che spiega l'esistenza simultanea delle allucinazioni di molti sensi.

Capitolo secondo. *Della natura delle allucinazioni.* — Da certi Autori questo fenomeno venne considerato come puramente intellettuale e affatto indipendente dagli apparecchi sensoriali: da altri per contrario si è tenuto che l'allucinazione non potesse aver luogo senza la partecipazione degli organi dei sensi. I primi non videro negli allucinati che idee riprodotte dalla memoria, associate dall' immaginazione: i secondi ammettono negli infermi impressioni sensoriali così reali come nello stato normale. La dissensione nasce sul fatto stesso della natura delle allucinazioni, le quali in fatto differirebbero compiutamente, sia che si considerino puramente psichiche, sia come il risultamento della doppia azione dell' immaginazione e degli organi dei sensi. Importa eziandio ricercare se le false percezioni sensoriali procedano da alterazione cerebrale apprezzabile dai nostri mezzi d'investigazione; e nel caso contrario, quale idea possa farsi della natura delle cagioni immediate che la producono.

Art. 1.° *L'allucinazione è un fatto puramente psichico o psico-sensoriale?* — Se le allucinazioni non si studiano che nei maniaci, soprattutto se non si valutano che le false percezioni dell'udito nella mania cronica, s'incli-

nerà a considerare il fenomeno come puramente psichico: per converso, pressochè necessariamente si dovrà ammettere l'azione degli apparecchi sensoriali se si analizzeranno le osservazioni di allucinazioni della vista nelle persone sane di mente. Giusta l'Autore le dissensioni dei medici possono spiegarsi, e per le diverse condizioni nelle quali sono, s'intrapresero le ricerche e per la natura dei fatti a cui gli Autori si sono appoggiati, ed egli crede che considerate cumulatamente le osservazioni si sarebbe da gran tempo riconosciuto che la natura delle allucinazioni non è la stessa in tutti i casi.

Avrebbero potuto condurre direttamente a far adottare siffatta opinione gli infermi affetti da false percezioni dell'udito. Come lo dichiarano essi stessi, non provano in fatto nulla che rassomigli ad una sensazione auditiva, essi intendono il pensiero. Il fenomeno non ha nulla di sensoriale. Ad essi parla una voce secreta interna, diversa affatto affatto da quella che si ha per l'orecchio. Per contrario, altri allucinati affermano che forti, sonore, e in tutto simili alle ordinarie sono le voci che ad essi pervengono. L'infermo ha anche provato successivamente in alcuni casi due fenomeni di diversa natura e da esso perfettamente distinti. Importa adunque stabilire alcune divisioni tra le false percezioni sensoriali, e l'Autore ammette due sorte di allucinazioni, due ordini di fenomeni, già ammessi, e da lungo tempo, dagli Autori mistici, i quali sotto questo rapporto conobbero meglio la natura delle allucinazioni dei medici stessi.

Art. 2.° *Allucinazioni psico-sensoriali.* — Ripetendo l'Autore che molti Autori avevano negato la partecipazione dei sensi alle allucinazioni, comprendendosi difficilmente in questo caso l'azione degli apparecchi sensoriali, soggiunge che disgraziatamente l'allucinazione è fra quei fenomeni che si devono ammettere senza cercare di conoscerne addentro il meccanismo; e che se si am-

mette negli allucinati l'intervento degli apparecchi sensoriali non è già perchè si possa ciò spiegare, ma sibbene perchè ciò sembra dimostrato

1.° Dalla testimonianza degli infermi e di quelli soprattutto i quali ebbero allucinazioni senza delirio;

2.° Pei ragguagli dati sulle loro false percezioni, da alcuni allucinati, sani di spirito, e che la natura dei loro studii poneva in istato di rettamente giudicare ciò che provavano.

Burdach il quale provò allucinazioni della vista nello stato intermedio alla veglia ed al sonno, e le studiò accuratamente, dice « che siano realmente immagini quelle che si presentano all'organo della vista, ciascuno può convincersene colla testimonianza della sua propria coscienza »: e più innanzi aggiunge « quando queste immagini ci importunano, le vediamo realmente, ossia proviamo nell'occhio quella stessa sensazione, come se un obbietto esterno si trovasse posto avanti questo occhio vivo e aperto ». Anche *Müller* giudicando dietro la sua propria esperienza afferma che le allucinazioni non sono semplici idee ma schiettissimamente sensazioni.

Chi non si sovviene delle immagini rilevate, che presso a pigliare il sonno ondeggiano innanzi agli occhi: della luce da cui sono colpiti tuttochè chiusi: delle apparizioni e delle metamorfosi spesso aspre di queste immagini: dei suoni che tutto ad un tratto si odono senz'alcuna causa esterna, come se alcuno ad alta voce ci parlasse all'orecchio. « Coll'attenta osservazione di sè stesso nasce ben presto il convincimento che quelle non sono semplici idee, e che vi sono realmente sensazioni ». Al momento d'addormentarsi chi potrà osservarsi, afferrerà le immagini prima che ispariscano dall'occhio. E già *Aristotile, Spinosa* e *Gruithuisen*, ecc., dichiararono che vegliando in una stanza oscura non è raro che corrano agli occhi immagini chiare di paesaggi o altri simili obbietti. L'A.

opina che questo fenomeno colpisca non piccolo numero d'uomini, e *Gio. Paolo* raccomandava di osservare i fantasmi prima di pigliare il sonno, come mezzo di addormentarsi realmente.

Il fisiologo inglese *Bostock* trovandosi in istato compiuto di lucidità e di veglia per 24 ore, ebbe costantemente innanzi agli occhi un volto umano, i cui tratti erano così distinti come quelli di persona viva, e il cui insieme dopo un intervallo di molti anni gli era presente come al momento istesso.

Se le allucinazioni non fossero che idee riprodotte dalla memoria, e associate dall' immaginazione, converrebbe che l'infermo fosse delirante per confonderle colle sensazioni: ma così *Nicolai*, come tutti gli infermi erano capaci di ben giudicare le loro false percezioni. Le immagini che la memoria vorrebbe riprodurre, infatto non si osservano per quanto si richiamino le diverse parti da cui sono composte: in tal caso il fatto è puramente psichico. Quando, per contrario, l'obbietto istesso compare spontaneamente nello stato intermedio alla veglia e al sonno, allora ad una certa distanza, senza sforzo si vede realmente, e se ne ha una prova certa nell' intimo convincimento che è nell'ammalato.

Che le allucinazioni non siano errori dell' immaginazione lo proverebbero le deposizioni unanimi degli alienati, raccolte così dall'Autore come dai dottori *Esquirol, Lélut, Foville, Leuret, Aubanel, Bayle,* ecc. In proposito il nostro Autore trova dover distinguere molte classi di infermi. Quelli che hanno sensazioni compiute, e che dichiarano essere stati toccati o di avere udito o veduto nettamente: altri per contrario, in alcuni casi indicano in modo non meno preciso che ciò che odono è assai diverso dalle voci ordinarie: che gli orecchi non vi prendono parte, che non intendono che il pensiero.

In ogni modo, o venga invocata la testimonianza delle

persone sane di spirito, le quali ebbero allucinazioni passaggiere, o s'interroghino gli alienati dopo la loro guarigione o anche durante la loro malattia, si giunge a questo fatto che le percezioni sensoriali degli allucinati sono così reali e distinte quanto le sensazioni normali.

Per provare che vi sono sensazioni psico-sensoriali il nostro Autore nota che gli ammalati che hanno allucinazioni di udito non solo indicano il carattere della voce che odono, la quale è forte e grave, o debole e stridente, ma accade talvolta che questa voce non è intesa che da un solo orecchio. E segnala fatti degni d'attenzione, come quelli nei quali gli allucinati provarono successivamente o provano ancora in modo simultaneo due distinti fenomeni: voci romorose che giungono dall'esterno, simili in tutto a quelle che si odono per mezzo degli orecchi, e altre voci secrete interne, che non strepitano, ed a cui sono stranieri gli organi auditivi.

Siffatte osservazioni sono tanto più importanti quanto che esse riproduconsi ogni giorno nei sogni. Allora le false percezioni dell'udito sono in fatto più spesso puramente psichiche, e non è che per eccezione che durante il sonno si fanno esse realmente sensoriali. Onde provare direttamente l'azione dei sensi nelle false percezioni dell'udito, il dott. *Burdach* riferisce casi nei quali dagli organi sensoriali nel destarsi non si era tolta la sensazione dell' impressione veduta nel sogno, o l'orecchio dolorava e rimbombava, perchè in sogno si figurava aver sentito un colpo di cannone.

Dalle osservazioni di false percezioni della vista si traggono particolarmente gli argomenti atti a convincere che nella più parte degli allucinati le impressioni sensoriali sono così reali quanto quelle che inducono le sensazioni normali; e l'Autore riferisce distesamente un caso osservato da *Paterson* provante l'intervento del senso della vista. E fatti ugualmente provanti siffatto interven-

to, sebbene ad un minor grado, si hanno nelle allucinazioni della vista, provocate dal solo abbassamento delle palpebre: dal sonno che in alcuni individui è sempre preceduto da immagini fantastiche: e così dagli appariment i spaventevoli che assediano sempre alcuni infermi presso a pigliare il sonno. E anche alle osservazioni di *Müller* e di *Purckinje* devesi accordare assai importanza, in quanto che notarono essere sovente precedute le immagini fantastiche da punti brillanti od oscuri, i quali dopo alcuni minuti cambiansi in strie appannate, erranti poi in filamenti retti o curvi. E tutti questi punti, queste macchie concordemente si attribuiscono all'organo sensoriale: ciò essendo, come separare i fatti che si producono, si succedono e si confondono nelle stesse condizioni?

Infine alcuni allucinati per sottrarsi agli odori infetti da cui sono molestati, dalle voci ingiuriose che li offendono, s'introducono corpi stranieri negli orecchi e nelle narici, ed altri attentano alla lor propria esistenza. Per le cose superiormente esposte l' Autore ammette le allucinazioni dovute alla doppia azione dell' immaginazione e degli organi dei sensi, e queste allucinazioni sono chiamate psico-sensoriali.

Art. 3.° *Delle allucinazioni psichiche.* — Nello stesso modo che alcuni Autori non vollero ammettere allucinazioni psico-sensoriali, altri negarono esservi allucinazioni puramente psichiche. Queste false percezioni sembrano riferirsi pressochè esclusivamente al senso dell'udito. Gli infermi sani di spirito, e che provano questo fenomeno, non dicono d' intendere a parlare, ma che loro sembra di udire a parlare; ed anche i maniaci i quali confondono le allucinazioni con queste false percezioni pretendono alcuna volta di poter conversare d'*anima* ad *anima* con interlocutori invisibili, di intendere il *pensiero*, il *linguaggio* del *pensiero*, ecc.

Nei libri mistici si trovano, dice l' Autore, documenti

assai preziosi e opportunissimi a rischiarare l'istoria delle allucinazioni psichiche. Citando le lettere spirituali sull'orazione, trova che gli Autori mistici fermarono la divisione delle false percezioni in intellettuali e corporali: quelle l'Autore chiama allucinazioni psichiche, le visioni e le locuzioni intellettuali: queste le dice allucinazioni psico-sensoriali, visioni e locuzioni corporali.

Per lo studio dei sogni, al dire dell'Autore, siamo condotti a dividere pure le allucinazioni in due classi. Non è raro che un uomo nello stato più compiuto di sanità si ricordi di conversazione tenuta dormendo, e che fu interrotta al momento che si svegliò. Egli non provò alcuna impressione sensoriale non ricordandosi affatto della voce dell'interlocutore. In altra circostanza questo uomo, sebbene raramente, trovandosi sotto l'influenza di una causa di eccitazione, destandosi, non solamente si ricorda di ciò che diceva l'interlocutore, ma della direzione della forza della voce dell'interlocutore. E in questo sogno, in qualche modo patologico, si ha un caso di allucinazione psico-sensoriale.

Onde provare che vi sono due sorta d'allucinazioni cita diversi casi nei quali durante il periodo acuto della manìa avevano provato allucinazioni psico-sensoriali, e più tardi le false percezioni si erano fatte puramente psichiche; e riferisce eziandio il caso raro di un'inferma la quale sulle prime soggetta ad allucinazioni psichiche più tardi venne molestata da false percezioni sensoriali.

A giudizio del nostro Autore sono fatti comprovanti trattarsi di allucinazioni psichiche: quello di una donna osservata da *Leuret*, la qual donna udiva in distanza il pensiero mediante un sesto senso, detto da lei senso del pensiero: quello di altro ammalato che per intuizione e per magnetismo conversava con Michelangelo, con Mosè, pranzava con Semiramide: di inferma cui si facevano proposizioni in idea: di altra ammalata che udiva spesso

una voce interna che non comprendono nè la carne, nè il sangue, *Cazauvielh*. Crede pure il nostro Autore pertinenti alle allucinazioni puramente psichiche tutti i casi nei quali gli ammalati odono voci all'epigastrio: le quali false percezioni epigastriche sono tanto frequenti nell'estasi e nel sonnambulismo : e riporta alcune osservazioni per le quali si crede autorizzato ad ammettere le allucinazioni puramente psichiche.

Art. 4.° *È dessa l'allucinazione il risultamento di un' alterazione organica apprezzabile dai nostri mezzi di investigamento ?* — Le ricerche anatomiche, dice l'Autore, negli allucinati alienati fino al presente non fecero discovrire nel cervello alcuna alterazione cui si possano specialmente attribuire le allucinazioni: e le intime aderenze dello strato corticale del cervelletto colle parti corrispondenti della pia madre e dell'aracnoide , segnalate da *Foville*, son ben lungi dall'essere costanti negli allucinati. Al pari delle cagioni anatomiche dell'isteria, dell'epilessia, della corea, della catalessi, del sonnambulismo, dell'estasi e di tutti gli sconcerti dell' intelligenza, senza niuna eccezione, sono sconosciute quelle delle allucinazioni; e però fa mestieri ricercarle con più sottili investigazioni.

Le allucinazioni psico-sensoriali sono prodotte, come le altre nevrosi, da disordine sconosciuto nella sua natura, e che può venir dopo così alla soppressione delle emorroidi , come ad una viva impressione morale: e questo disordine quando potrà essere tolto da missione di sangue, e quando da violenta emozione. Più spesso è il risultamento di cause fisiche e morali riunite, e la cura ad un tempo fisica e morale è la più appropriata.

Post mortem non si è trovato ancora cosa alcuna che possa spiegare le allucinazioni psichiche. Lo stato intellettuale di questi infermi poco differisce da quello delle persone le quali senza loro saputa hanno l' abitudine di

parlar da sole, ed è probabile che sia la stessa la causa immediata dei due fenomeni.

Capitolo terzo. *Del modo di produzione delle allucinazioni.* — Le condizioni le quali, a giudizio dell' Autore, favoriscono la produzione delle allucinazioni psico-sensoriali sono:

1.° L'esercizio involontario della memoria e dell' immaginazione;

2.° La sospensione delle impressioni esterne;

3.° L' interna eccitazione degli apparecchi sensoriali.

Unendo insieme per esaminarli i primi due punti, osserva l' Autore, che per l' intelligenza vi sono due stati molto diversi: nell'uno le idee sono provocate e dirette dalla volontà: nell'altro, per contrario, ha cessato l' influenza del potere personale, ma continuano ad agire, come p. es. si osservò durante i sogni, la memoria e la immaginazione non più addirizzate dalla volontà. Come un operajo prende e lascia successivamente i suoi strumenti, noi sentiamo la volontà quando di profittare delle capacità di nostra natura, e farle servire ai loro disegni, quando di lasciarle, abbandonandole a loro stesse; e in quest' ultimo caso, cosa rimarcabile, anche lasciate dal potere personale, le nostre capacità naturali non procedono meno.

Proponendosi l'Autore di trattare la quistione non ancora discussa, cioè se le allucinazioni si producano indifferentemente in questi due stati o esclusivamente in uno dei due; e questa disamina lo condusse ad ammettere che l'esercizio involontario delle facoltà intellettuali è sempre la condizione la più propria alla produzione delle allucinazioni, le quali sono soprattutto favorite dall'allentamento dello spirito, e sono sospese anzichè prodotte, quando esistono, dall'esercizio volontario.

Non producendosi le allucinazioni durante un' eccitazione intellettuale indotta da violenta passione, che dia

luogo ad impulsioni forti, energiche, le quali sollecitino l'attività muscolare e scuotano i sensi; si studia di provare l'Autore che le false percezioni sono prodotte molto facilmente dalle passioni debilitanti, e da certi agenti speciali, i quali, nel tempo istesso che indeboliscono o distruggono l'azione della volontà, sospendono le impressioni esterne.

Ciò posto, l'Autore cerca dimostrare, primieramente, che tutti gli stati caratterizzati dall' esercizio involontario della memoria e dell'immaginazione, e dalla sospensione più o meno compiuta delle impressioni esterne sono più sovente accompagnate da allucinazioni.

Nello stato intermedio alla veglia ed al sonno, stato il quale differisce dal sonno per la coscienza che si conserva di tutto ciò che ci circonda, ed eziandio per la persistenza dell'azione dei sensi, i quali, a malgrado di un cominciamento di sopore trasmettono ancora le esterne impressioni: in questo stato intermedio si hanno sogni anticipati ai quali si assiste semisvegliati, e con tutta facilità produconsi le allucinazioni in generale, e soprattutto le immagini fantastiche: in questo stesso stato si ponno utilmente studiare i caratteri delle allucinazioni, e convincersi che esse hanno per prima condizione l'esercizio involontario della memoria e dell' immaginazione, e l'inerzia degli organi dei sensi. Infatto al minimo sforzo dell'attenzione le immagini fantastiche si dissipano e non si può continuare a vederle che rimanendo, il più possibile, puramente spettatore passivo. Anche la luce sospende le allucinazioni se esistono, o sa prevenirle se presso a prodursi.

Nello stato di sogno è compiuta l' inerzia del potere personale: allora con estrema facilità si producono le allucinazioni, e sono frequentissime quelle della vista.

Quel genere di follìa il quale si avvicina di più allo stato di sogno, in causa della sospensione pressochè com-

piuta della volontà e di una specie di stordimento dei sensi, è anche quello in cui le allucinazioni sono più numerose. Nella malinconia con istupore trovasi l'esercizio involontario della memoria e dell'immaginazione, e la sospensione almeno parziale dell'azione dei sensi, accompagnata da allucinazioni; e questa proposizione trovasi confermata da due osservazioni che l'Autore riferisce distesamente.

Ma se l'indipendenza della memoria e dell'immaginazione, e la sospensione delle esterne impressioni favoriscono assaissimo la produzione delle allucinazioni, per converso l'esercizio dell'attenzione, soprattutto quando è mantenuto da esterne impressioni, è un ostacolo alla produzione delle false percezioni sensoriali, e più sovente le sospende quando esistono; e cerca provarlo l'Autore richiamando l'osservazione del librajo Nicolaj, il quale allora soltanto aveva visioni quando non vi pensava più, e non riusciva ad averne quando il suo spirito era in istato di tensione.

Prova egli eziandio con più osservazioni che le allucinazioni sospendonsi sovente quando si fissa l'attenzione degli infermi.

Dichiarando in appresso l'Autore che le cause delle allucinazioni sono in pari tempo quelle che producono l'esercizio involontario della memoria e dell'immaginazione, e la sospensione delle esterne impressioni, distingue queste cagioni in dirette ed in indirette. Le allucinazioni sono prodotte direttamente dalle passioni debilitanti e da certi agenti speciali: sono provocate indirettamente dalle passioni eccitanti e dagli eccitanti generali.

Lo spavento è, fra le passioni debilitanti, quello che più facilmente induce allucinazioni.

Sotto la presente influenza della paura insorgono molte idee relative agli avvenimenti che si temono. In pari tempo si provano emozioni assai vive e una grande oppressione

di forze, e ove non si riesca a scacciarle, finiscono col dominarci e strascinarci. A questo grado d'inerzia del potere personale le immagini spaventevoli opprimono il nostro spirito e traboccano: e crescendo il disordine perdiamo la coscienza di ciò che ci circonda, e siamo fuori di noi. Da questo momento l'esercizio della memoria e dell'immaginazione è divenuto affatto involontario, è sospesa l'azione dei sensi e incominciano le allucinazioni.

Ecco il perchè ai fanciulli, alle donne e ai convalescenti compajono sì frequentemente i fantasimi e non agli uomini forti e di energia, i quali, anzichè lasciarsi strascinare dalle idee che si levano nel loro spirito, le respingono, e prevengono così la cagione primitiva delle allucinazioni, cioè a dire l'esercizio involontario della memoria e dell'immaginazione, e la sospensione delle esterne impressioni.

Intanto le passioni eccitanti operano indirettamente quanto che la specie di effervescenza che imprimono alle facoltà intellettuali si calma lentamente persistendo anche quando cessò l'azione della passione. In tal modo continua durante il sonno, si vedono sogni accompagnati da allucinazioni che non si rannodano che indirettamente alla passione. Si producono in fatto queste allucinazioni in condizioni affatto affatto diverse, perciocchè all'eccitazione generale, all'energia muscolare, succede una specie di *collapsus*.

Senza accordare alla datura, all'oppio, ed all'hachisch lo stesso modo di agire, tutte però le suindicate sostanze inducono nell'uomo uno stato speciale di vaneggiamento, durante il quale non si percepiscono più le impressioni esterne, e che ha molta analogia collo stato di sogno.

Onde gli eccitanti generali od i liquidi alcoolici cagionino allucinazioni è necessario che sia da essi indotto un certo grado di ebbrezza, ma non quel grado che il dott.

Bayle dichiarò essere accompagnato dai sintomi i quali si riscontrano nella paralisi generale degli alienati, e nella quale essendo offeso troppo materialmente il cervello non occorrono false percezioni sensoriali. E perciò se il vino sospende le esterne impressioni inducendo congestione cerebrale, l'hachisch, che agisce in modo diverso dal vino, prende di mira l' intelligenza e ne perturba le funzioni.

Nel *delirium tremens* sono frequenti le allucinazioni. In questa infermità, giusta l'Autore, si ha eccitazione cerebrale, speciale, e veglia ostinata, una sorta di carpologia di un carattere particolare. Se non che mediante impressioni esterne più o meno vive, che attraggono l'attenzione dell'ammalato, si fanno cessare le allucinazioni, e per converso le false percezioni sovente addivengono durante la notte l' oscurità: e alcuna volta siffatto stato è promosso da un principio di sonnolenza.

Nella manìa caratterizzata soprattutto da grande agitazione, l'uomo trovasi come mosso da forte passione, e le allucinazioni sono rare; ma frequentissime nella melanconia con istupore, la quale è, massime, caratterizzata dalla sospensione delle esterne impressioni e dall'inerzia muscolare.

Dimostratosi dall' Autore che le allucinazioni sono più o meno numerose secondo che sono o non trovansi riuniti l'esercizio involontario della memoria e dell' immaginazione e la sospensione delle esterne impressioni: che l'esercizio attivo delle facoltà è un ostacolo al producimento delle false percezioni sensoriali, e le sospende quando esistono: che le cause delle allucinazioni sono nello stesso tempo quelle che muovono l' esercizio involontario della memoria e dell' immaginazione; si giova di alcune osservazioni per provare che le allucinazioni si producono in uno stato speciale analogo quando allo stato di sogno, e quando allo stato intermedio alla veglia

e al sonno, e conseguentemente caratterizzato, oltre le false percezioni 1.° dalla perdita di coscienza, del tempo, dei luoghi e degli obbietti circostanti, 2.° dall' esercizio affatto affatto involontario della memoria e dell'immaginazione, e soggiunge che talvolta l' inerzia del potere personale e l'indipendenza dell'immaginazione e della memoria precedono l'invasione delle false percezioni sensoriali, formandone per così dire il prodromo. Ad *Esquirol* non era sfuggita siffatta osservazione, ma questo Autore male a proposito volle paragonare gli allucinati a uomini assorti la mente di profonda meditazione. E infine non è sempre vero che gli allucinati siano sognatori svegliati.

L'allucinato in qualche modo vive in alternative di veglia e di sonno, e più si mostra viva l' interna eccitazione cerebrale più sono corte le sospensioni, e più gli infermi lottano contro le loro allucinazioni più facilmente giungono in qualche caso a prolungare lo stato di veglia. Che se nei casi di malattia acutissima e molto intensa gli ammalati perdono la coscienza degli obbietti circostanti, nei casi di allucinazioni isolate e divenute croniche gli infermi assistono più o meno svegliati alle loro false percezioni.

Riepilogandosi vede 1.° che certi allucinati perdono la coscienza del tempo, dei luoghi, e cessano di percepire le impressioni esterne, finchè durano le loro false percezioni. L'inerzia del potere personale è allora la più possibilmente compiuta, e questi infermi sono momentaneamente in uno stato speciale che ha molta analogia collo stato di sogno, e che si può chiamare stato di allucinazione.

2.° In altri casi avvengono le false percezioni sensoriali senza che siano affatto sospese le esterne impressioni, e l' allucinato assiste più o meno svegliato e con coscienza alle scene create dalla sua immaginazione. E

talvolta vengono anche a lotta la volontà e le allucinazioni, ossia le facoltà attive e le passive.

Nei due casi trovansi sempre l' esercizio involontario della memoria e dell' immaginazione, e la sospensione più o meno compiuta delle esterne impressioni, siccome le prime condizioni che favoriscono le produzioni del fenomeno. Ma queste sono le sole condizioni che inducono le allucinazioni, e questo è un fenomeno complesso e composto di due elementi, l'uno psichico e l'altro sensoriale, e può esservi l' elemento psichico, mancando il sensoriale. E talvolta sembra eziandio che l' immaginazione abbisogni di siffatto fenomeno sensoriale senza poterlo produrre, e che sia obbligata di creare spiegazioni per render conto della sua assenza.

È forza adunque ammettere, dice l' Autore, che la produzione dell' elemento sensoriale nelle allucinazioni muove da cagioni distinte da quelle le quali producono l'esercizio involontario della memoria e dell' immaginazione. Queste cause sembrano agire sopra un'altra porzione dell'encefalo su quella più specialmente destinata alle sensazioni.

Vi sono individui i quali provano di frequente allucinazioni della vista e non di altri sensi, e così per gli altri. E siffatte predisposizioni provano che non solamente vi sono cause distinte da quelle che agiscono sull' intelligenza, ma che queste cause possono limitare la loro azione a quell'apparecchio sensoriale e non ad altro.

Perchè adunque si producono le allucinazioni, non solo l'immaginazione, ma devono essere eccitati uno a più apparecchi sensoriali, almeno nella loro parte intracerebrale. E già le persone che abitualmente fanno uso del microscopio, molte ore dopo rimaste in riposo vedono l'obbietto lungamente disaminato, ecc.

Le cause poi le quali producono le allucinazioni, non il solo cervello ma eccitano gli apparecchi sensoriali, e

quindi la sensibilità generale, il senso della vista, dell'udito, del tatto: acquistano, dice il dott. *Moreau*, un'energia insolita.

Che le allucinazioni siano precedute da eccitazione dell'apparecchio sensoriale lo provano le nebbie, i punti brillanti od oscuri, il mormorio d'orecchi, il sufolamento, e lo provano pure i cambiamenti che alcuna volta sopravvengono nelle false percezioni degli infermi, di modo che alle voci esterne romorose succedono voci secrete interne che parlano senza romore, ecc.

Art. 2.° *Del modo di produzione delle allucinazioni. Allucinazioni psico-sensoriali.* — Per ispiegare come si faccia l'associazione dei fenomeni intellettuali e sensoriali la cui riunione dà origine alle false percezioni sensoriali degli allucinati, si hanno due ipotesi. La prima, di *Calmeil*, ammette che il punto di partenza delle allucinazioni sia negli organi dei sensi. Questi posti in azione dal calorico, dall'elettricità possono reagire sull'encefalo e vi fa sensazioni le quali non sarebbero nate spontaneamente, e così il modo di produzione di questo fenomeno non differirebbe che pochissimo da quello delle sensazioni normali.

Si obbietta a questa teoria 1.° che eccitati gli organi dei sensi dalle infiammazioni, da cause meccaniche, dall'elettricità, ecc., gli occhi vedono macchie, scintille, anelli colorati; gli orecchi provano rimbombo, tintinno, ma non vi ha riproduzione di forme viventi, di discorsi ben condotti, e quindi non vere allucinazioni. 2.° Con questa teoria sono inesplicabili i rapporti delle allucinazioni di molti sensi, p. es.: un alienato vede il diavolo, e in pari tempo ne ode la voce e sente odore di solfo. Ora come concepire che i nervi ottico, acustico, olfattivo isolatamente abbiano fatto, nell'encefalo, sensazioni che hanno tra loro rapporti tanto stretti. 3.° Riflettendosi per così dire dalle allucinazioni le idee dominanti, predicendo

le allucinazioni disgrazie ai malinconici, e promettendo ventura e onori agli ambiziosi: in questa ipotesi sono inesplicabili i rapporti delle false percezioni sensoriali e delle preoccupazioni degli ammalati.

La seconda ipotesi ammette essere nell'intelligenza il punto di partenza delle allucinazioni, e che l'immaginazione lungi dall'essere eccitata da impressioni derivanti dai sensi, eccita per contrario gli apparecchi sensoriali: e la falsa percezione sensoriale si fa non dal di fuori al di dentro, ma dal di dentro al di fuori in modo affatto affatto opposto a quello della sensazione normale. Ritenuto pertanto essere nell'esercizio intellettuale il punto di partenza delle false percezioni sensoriali, non si riesce però a spiegare il modo di produzione delle false percezioni degli allucinati.

Pervenuto a questo punto, l'Autore crede poter definire l'allucinazione = una percezione sensoriale indipendente da ogni eccitazione esterna degli organi dei sensi, avente il suo punto di partenza nell'esercizio involontario della memoria e dell'immaginazione =. Indipendente da ogni eccitazione esterna degli apparecchi sensoriali, distinguesi per ciò dalle illusioni dei sensi.

La produzione delle allucinazioni psichiche è favorita dalle stesse condizioni che promuovono le false percezioni psico-sensoriali. Non manca che l'eccitazione interna degli apparecchi sensoriali, a cui il fenomeno è affatto alieno.

Le allucinazioni psichiche dell'udito, per la facilità con la quale si producono, spiegano l'estrema frequenza delle false percezioni di questo senso, e possono esse definirsi = percezioni puramente intellettuali che hanno il loro punto di partenza nell'esercizio involontario della memoria e dell'immaginazione, e che l'infermo sovente assimila a torto alle percezioni sensoriali =.

A compimento del trattato delle allucinazioni soggiu-

gneremo in compendio la Memoria dello stesso dottor *Baillarger*, che tratta: Dell'influenza dello stato intermedio alla veglia e al sonno nella produzione e nell'andamento delle allucinazioni (1).

A malgrado di sperimenti tentati sugli animali, e di molte spiegazioni più o meno ipotetiche, ignorasi ancora cosa accada nei centri nervosi al momento del sonno, per quale meccanismo si produca siffatta sospensione dell'azione dei sensi e del sentimento, e come si torni a veglia, riparate che siano le forze.

I fisiologi intanto, se non poterono penetrare la cagione di questo fenomeno, osservarono però che il passaggio dalla veglia al sonno non si fa bruscamente: che sulle prime si è avvertiti da una particolare sensazione: poi il capo si fa pesante, s'imbarazzano le idee e si cade in un primo grado di sopore: se è cessata l'influenza della volontà non pertanto persiste ancora il sentimento dell'*io*. Per alcuni istanti si ha la coscienza di certe percezioni, ma sono esse confuse, incoerenti e giusta la più parte dei fisiologi prima che il sonno sia compiuto si soggiace a delirio passaggiero. Ove prolunghisi, siffatto stato di semi-sonno, d'ordinario brevissimo, prende il nome di sonnolenza: e sogni varii e confusi esprimono la summentovata specie di delirio.

In questo passaggio dalla veglia al sonno accadono sovente illusioni di sensi e allucinazioni, massime se la digestione è stentata o non si fanno regolarmente le funzioni nervose e la circolazione in causa di scossa fisica o morale; e però per questi errori dei sensi esterni ed interni, come osserva il dott. *Marc*, si vedono ora figure spaventevoli, grottesche, si crede intendere il suono delle

---

(1) Estratto della parte patologica della Memoria letta nel 1842 alla R. Accademia di medicina.

campane, la voce dell' uomo o di alcuni animali, di vedere un precipizio: si crede, in una parola, di sognare in qualche modo senza dormire. Arroge l'Autore che sì fatte illusioni o allucinazioni si osservano spesso nelle donne al tempo della mestruazione o nei giorni consecutivi al parto; e accadono eziandio, sebbene in modo meno distinto, nel tempo del passaggio dal sonno alla veglia. Ristorate che siano dal sonno le forze, si giunge gradatamente ad uno stato di sonnolenza, durante il quale si hanno percezioni confuse, incompiute, e talvolta illusioni e allucinazioni, ove l'individuo si trovi sotto la influenza di alcuna causa di eccitazione.

Rimane ora da farsi l'applicazione di questi dati allo studio delle allucinazioni negli alienati: da ricercare, per esempio, se il passaggio dalla veglia al sonno, passaggio provocante taluna fiata nello stato di sanità allucinazioni, ne produce più particolarmente ne' soggetti predisposti alla follìa, o già affetti da questa malattia. E supposto che ciò avvenga, importa eziandio determinare quale influenza abbiano queste allucinazioni sull' andamento del delirio, e quali rapporti colle allucinazioni in generale.

Cercate inutilmente negli Autori, i quali scrissero sulle malattie mentali, la soluzione di queste quistioni che nemmeno furono poste, tentò l'Autore di solverle interrogando così gli infermi, come i loro parenti. E questo lavoro è il risultamento delle sue ricerche in proposito: lavoro diviso in due parti. Nella prima cita l'Autore le osservazioni da esso raccolte, e quelle trovate qua e là isolate negli Autori. La seconda mira a rilevare i rapporti che vi sono fra i fatti citati, e le conseguenze che se ne ponno tirare per lo studio e la cura della follìa.

Parte prima. — § I. *Dell' influenza dello stato intermedio alla veglia e al sonno sulla produzione delle allucinazioni negli individui predisposti alla follìa.* — Tre

osservazioni sono riportate dal nostro Autore, e da esse raccogliesi che i soggetti presi da allucinazioni erano tutti predisposti alla follìa, e le allucinazioni ricorrevano al momento del sonno.

§ II. *Influenza dello stato intermedio alla veglia e al sonno sulla produzione delle allucinazioni nel prodromo e al principio della follìa.* — Undici osservazioni vengono riferite: e le allucinazioni al momento del sonno hanno preceduto, in tutti i casi, il delirio, o segnarono il suo cominciamento.

§ III. *Dell' influenza dello stato intermedio alla veglia e al sonno nel producimento delle allucinazioni durante il corso della follìa.* — Trovasi constatata questa proposizione da sedici osservazioni.

Seconda parte. — Le osservazioni sopraindicate provano in modo incontestabile l'influenza dello stato intermedio alla veglia e al sonno sulla produzione delle allucinazioni ne' soggetti predisposti alla follìa, al principio e nel corso di questa infermità. Da trenta fatti citati dall'Autore, undici sono tolti da diversi Autori, i quali non fecero attenzione alle cagioni indicate dal dott. *Baillarger,* e però le predette osservazioni non possono essere sospette, e così mettono fuori d'ogni dubbio la influenza dello stato intermedio alla veglia od al sonno sulla produzione delle allucinazioni nella follìa.

Foderé e *Calmeil* avevano già indicato che le allucinazioni avvenivano durante la notte, ma l'Autore osserva che essi non considerarono alla causa principale, vale a dire all'influenza dello stato intermedio alla veglia ed al sonno durante il quale produconsi come de' sogni anticipati accompagnati sovente da allucinazioni.

E già nelle osservazioni di *Pinel,* di *Leuret,* di *Cazauvielh* e di *Baudin* gli infermi indicavano chiaramente il momento in cui accadeva il fenomeno, cioè all'atto di addormentarsi e quando si risvegliavano. Il nostro Au-

tore poi insiste onde vengano distinte le allucinazioni le quali sopravvengono nello stato intermedio alla veglia e al sonno da quelle che occorrono durante il sonno, perciocchè queste ultime hanno molto minore influenza sullo spirito degli infermi: sono assai meno pericolose; mentre le altre, appunto perchè non si dorme, affettano l'immaginazione più vivacemente; e convenendo eziandio che le allucinazioni ne' sogni siano indubbiamente indizio di eccitazione cerebrale possono però durare a lungo senza che si possa temere l'invasione della follìa: per converso, le prime le quali, sotto questo rapporto, rannodansi alle allucinazioni della veglia, per poco che persistano, non tardano a farsi continue e a trarsi dietro il delirio: e se ciò sempre non avviene, come in alcuni casi raccontati dall'Autore, in altri la follìa venne anche dopo alcuni anni; e però le allucinazioni al momento del sonno dovranno essere ricercate ne' soggetti predisposti alla follìa, avvisando esse un tratto di questa predisposizione, e si terranno come il punto di partenza o l' origine delle false sensazioni che vengono poi durante la veglia: e ciò pure viene provato dalle diverse osservazioni soprariferite. Così altre osservazioni dimostrano che, divenute continue le allucinazioni, prima di cessare compiutamente, possono prendere un andamento decrescente. Ci sono pure le osservazioni che dimostrano come qualunque sia l' origine delle allucinazioni esse divengono più forti al momento del sonno, dimostrando pure che l' allucinato di molti sensi nel corso della giornata, prova allucinazioni di altro senso = mezzo tra 'l sonno e l' esser desto. =

Le false sensazioni precedenti il sonno fanno talvolta temere agli ammalati il momento in cui vanno ad addormirsi, e lottano contro il sonno. E siffatta influenza del passaggio dalla veglia al sonno manifestasi eziandio in altre malattie nevralgiche, e va studiato pure negli pei-

lettici ne' quali gli accessi talvolta insorgono durante la notte, rimanendo a ricercare quali rapporti possa avere la invasione del male con quella del sonno, o collo svegliarsi.

Nota l'Autore che nello stato intermedio alla veglia e al sonno le allucinazioni dell' udito e della vista sono quelle le quali produconsi più spesso: queste ultime sono però relativamente più frequenti, e molte osservazioni insegnano potersi avere anche false sensazioni del tatto e dell' odorato.

Le allucinazioni che sopravvengono sotto l' influenza del passaggio dalla veglia al sonno sono spesso semplici e confuse; come per esempio tintinni d' orecchi, rumori di natura diversa, di voci, e anche parole nettamente pronunciate, minacce, ingiurie, ecc.: sono variatissime le allucinazioni della vista. Alcune inferme vedevano soldati, diavoli, ecc.

In quanto all'etiologia delle allucinazioni, l'Autore narra di una donna nella quale insorsero per la soppressione delle purgazioni mestruali, e cessarono alla loro ricomparsa. La congestione cerebrale indusse frequentemente allucinazioni, e ben determinata questa cagione fornisce indicazioni assai precise per medicarle.

Per le osservazioni di *Esquirol* e di altri medici fra i sogni e le allucinazioni vi ha molta analogia, la quale è ammessa dal nostro Autore. Egli trova però necessario distinguere due sorta di sogni: gli uni semplici, e per così dire puramente intellettuali, gli altri accompagnati da allucinazioni veramente sensoriali. Li sogni semplici sono i più frequenti, e richiamano spesso alla memoria conversazioni avute con persone che non si son viste, e della voce delle quali non si ha conservato rimembranza. Accade in questo caso ciò che ha luogo sovente, ma coscienziosamente nello stato di veglia, quando si è molto preoccupati: si fanno dialoghi interni, durante i quali

non vi sono che pensieri formulati senz'alcun rumore di voce. È questo un fenomeno intellettuale, indipendente dall' azione dei sensi.

Siffatti sogni semplici costituiscono anche false percezioni di udito dacchè si crede sentire parole, ma queste parole si sentono senza rumore, sono esse tutte interne, sono allucinazioni incompiute, le quali differiscono dalle vere per l'assenza dei fenomeni sensoriali.

Si rimembra alcuna volta di aver veduto certe figure, udito certe voci durante il sonno: ciò che si provò allora è affatto affatto identico con ciò che provano gli allucinati vegliando. Un' ammalata di cui parla l'Autore udiva voci prima di pigliare il sonno e nel risvegliarsi, e inoltre dichiarava averle sentite dormendo, sicchè il sonno ne fu rotto. L'allucinazione occorreva prima, durante, e dopo il sonno, e in tutti i casi era evidentemente della stessa natura.

Volendo adunque paragonare i sogni alle allucinazioni, importa adunque tener conto della distinzione fatta dall'Autore, e deve farsi eziandio tale distinzione pei fenomeni provati dagli allucinati.

Gli Autori comprendono molto diversamente la natura delle allucinazioni. Alcune le considerano come un sintomo puramente fisico, il cui grado più semplice è il rimbombo degli orecchi: altri come una specie particolare di delirio, il quale non differisce che per poco dalle concezioni deliranti. Per gli uni gli allucinati sono realmente impressionati come se vedessero e udissero: per gli altri, per contrario, questi infermi s' ingannano e non provano nulla di ciò che dicono sentire. I partigiani della prima opinione preconizzano soprattutto i mezzi fisici: quelli della seconda i mezzi morali. Le osservazioni riferite dal nostro Autore forniscono un solido argomento alla sentenza principalmente difesa dal dott. *Foville*, il quale fa delle allucinazioni un sintomo affatto fisico. E

si vedono in fatto sopravvenire esse al momento del sonno in un modo che si direbbe meccanico. Sono evidentemente allora il risultato del cambiamento che si opera ne' centri nervosi: cambiamento sconosciuto, ma che è impossibile concepire altrimenti che come un fatto puramente organico. Il solo abbassamento basta per indurre in alcuni infermi allucinazioni della vista: vedono variati obbietti di cui un istante prima non aveano la minima idea. La posizione orizzontale sembra eziandio contribuire assai alla produzione delle allucinazioni.

La malinconica citata da *Pinel*, seduta che fosse, cessava di sentire la voce che le parlava; e così il nostro Autore come il dott. *Moreau* esaminarono ammalati, le cui allucinazioni ricominciavano allorquando tenevano il capo basso o poggiato sul guanciale. Sotto l'influenza della soppressione de' mestrui o di congestione cerebrale già si disse ricorrere le allucinazioni al momento del sonno, e il nostro Autore dimostrò doversi esse tenere, almeno in siffatti casi, come il punto di partenza di quelle che occorrono durante la veglia; almeno devon essere considerate come sintomo fisico, da medicarsi soprattutto con mezzi fisici.

Le allucinazioni precedenti il sonno, massime se persistenti da alquanti giorni, e trattandosi di individui predisposti alla follìa, devono eccitare l'attenzione del medico. Sarà così possibile evitare un delirio imminente, il quale può riuscire fatale. Nel caso citato da *Marc*, un uomo commise un omicidio nello stato intermedio alla veglia e al sonno. Il silenzio di gravi Autori sopra un argomento di tanta importanza indusse il dott. *Baillarger* a pubblicare le osservazioni sopra mentovate. Esse dovrebbero in fatto essere invocate nel caso in cui sarebbero allegate allucinazioni come scusa di omicidio commesso durante la notte da un uomo, il quale all'indomani si troverebbe perfettamente sano di spirito. Avvi

una causa di follìa di che non potrebbe rimanere alcuna traccia. Converrebbe allora ricercare se l'infermo era coricato, se aveva avuto un principio di sopore, o se allo svegliarsi incominciarono le allucinazioni.

(*Sarà continuato*).

Sudore di sangue, espulsione di ossa, ed astinenza dal cibo, simulati con inganno del volgo da D— G—, ed A— M—, di Valle Brembana, durante gli anni 1845 *e* 1846.

All'I. R. Consigliere di Governo e Protomedico della Lombardia Don Giuseppe Luigi Gianelli, Professore emerito di medicina legale e polizia medica, ecc.

Chiarissimo sig. Consigliere,

Le seguenti storie che ho stese per ordine dell'I. R. Governo, e che di poi Gli sono state officialmente rassegnate, io non le riguardava se non se come atti d'ufficio, e come tali le aveva depositate nell'archivio di questo spedale. Dacchè la S. V., colla singolare bontà di cui mi onora, ha voluto incoraggiarmi a pubblicarle, io le pubblico, riverente al giudizio che si è degnata di proferirne; e mi fo anche ardito di intitolarle a Lei, il cui nome riputato nei fasti della medicina forense sarà di autorevole appoggio al mio lavoro presso i cultori di questa ardua e nobilissima scienza.

Mi mantenga nella Sua grazia, e mi conceda di raffermarmi

Bergamo 8 giugno 1847.

Della S. V. Ill.ma

Affez.° Obb.° Oss.° Servitore

Girolamo Novati.

Nello scorso inverno (1846) ebbero voce di sante due donne della valle Brembana per la simulazione

d'una malattia, i cui principali effetti erano l' astinenza dal cibo, l'emissione di ossa, ed il sudore di sangue; effetti in vero sorprendenti perchè il volgo di buona fede li giudicasse soprannaturali. Sono esse D— G—, di Baresi, ed A— M—, di Ronco, giovani entrambe, contadine, l' una di basse fortune, l'altra di servile condizione. Baresi e Ronco sono due villaggi alpestri, a breve distanza l'uno dall' altro, e situati all'estremità del ramo della valle che piega ad oriente.

La G—, di 25 anni, assai bene conformata, capelli ed occhi neri, cute alquanto bruna, statura mediocre, robusta', torosa, piuttosto pingue che no, giaceva inferma da sette anni circa. Le malattie che la travagliarono furono da principio una pleuro-pneumonite, e di poi le convulsioni sotto varie forme; le quali, sia per la lunga durata, sia per poca fede che inspirassero, le alienarono l' animo dei famigliari e dei parenti. Così negletta, com'era, seppe dall' altra ammalata M — che per la emissione di qualche scheggiuola d'osso cattivavasi le attenzioni non solamente dei congiunti, ma anche degli estranei; e colla mira di ritrarne lo stesso frutto prese partito di imitarla.

A tal'uopo si fece a simulare un patimento di stomaco ed una astinenza assoluta da ogni cibo, colla quale si propose di rimuovere i sospetti che ingoiasse le ossa cogli alimenti, o di imporre alla fede pubblica con un fenomeno incomprensibile. Intanto le si apprestarono alcune costole di vitello ed ossa del capo dello stesso animale, che ridotte in frammenti e fatte

macerare nell'acqua mise in serbo separatamente per gli usi diversi a cui dovevano servire.

Nel gennajo 1845, cominciò a far credere che dietro un conato di tosse le fossero uscite di bocca alcune scheggiuole di coste, che il medico del comune vide con gran meraviglia, disposto, com'era, ad ammettere la verità di un fatto che a parer suo traeva ragione dalla già sofferta malattia del petto, e del quale aveva davanti agli occhi un altro esempio nell'ammalata di Ronco. Di quindi per coloro che assistevano l'inferma ebbe significazione un fenomeno effettivamente volgarissimo, ma che nel caso presente acquistava molta importanza; ed è lo scroscio dei denti cagionato dallo stropicciare degli uni cogli altri, ed il crepolìo delle ossa che l'inferma produceva nei suoi contorcimenti convulsivi. Questi rumori furono attribuiti al dispiccarsi dei frammenti ossei, e si ebbero in conseguenza come una prova del fatto, il quale per renderlo incontestabile si circondava di assurde dimostrazioni.

L'espulsione spontanea delle ossa si è qualche altra volta ripetuta, finchè un giorno venne richiesto il medico, sia che bisogno ci fosse dell'opera di lui, o che si volesse rendere più solenne l' estrazione di un frammento che si era inoltrato nella faringe. Persuaso egli che le ossa percorrevano la via del respiro, nè sapendo come venire a capo di estrarnelo, immaginò di comprimere all' inferma il collo alla sua base. Questa operazione fu di poi rinnovata di volta in volta che accadeva di dover estrarre qualche scheg-

gia d'osso dalla bocca all'ammalata, vale a dire ogni quattro o sei giorni. Chè anzi, a detta del medico, essa non mancava mai del suo effetto, quantunque la praticassse non richiesto, siccome avveniva allorchè visitava l'inferma in occasione di recarsi nelle vicinanze, affine di prevenire una chiamata. Era tanto strana operazione, e nel modo in cui veniva eseguita si sarebbe anche giudicata tanto pericolosa, che importa di darne la descrizione.

Collocato a destra del letto il medico, uomo complesso, appuntava le tre dita medie della mano destra contro il collo dell'ammalata (che giaceva supina) in quella infossatura che è immediatamente al di sopra dello sterno tra i due muscoli sterno-mastoidei. Ivi giovandosi anche della sinistra applicata sul dorso dell'altra mano, e più del peso della persona, premeva con tanta forza che le dita s'affondavano in quello spazio fino all'articolazione della prima colla seconda falange. Intanto la donna atteggiata colle braccia nel modo di chi è preso da ortopnea, rendevasi tumida e rubiconda nel volto, il respiro aspro e fragoroso per la difficoltà che l'aria incontrava al passaggio della trachea, sia che questa restasse direttamente compromessa nella pressione, o che fosse distratta a un lato. Sospendevasi tratto tratto la respirazione, che per gli sforzi dei muscoli toracici presto ripigliava interrotta da conati di tosse, finchè dopo parecchi minuti il medico sostituiva prontamente nella pressione del collo la mano sinistra alla destra, e coll'indice e medio di questa introdotti

fin nelle fauci estraeva i frammenti ossei che ivi si celavano. La forza di un uomo meno robusto veniva meno a quest'opera, vale a dire non bastava alla capricciosa e temeraria esigenza della malata; sicchè quando sono stato testimonio di quello strazio, persuaso com'ero della finzione, m'indussi a credere che la paziente si comportasse a quel modo per procacciarsi il senso di voluttà che si desta nello stato prossimo all'asfissia.

Sgombrate la bocca e le fauci da quei corpi stranieri, la donna mostravasi per alcuni istanti spossata anzi esausta di forze, il polso e la respirazione erano frequenti, la cute alituosa specialmente sul volto. Quindi appresso, manifestazioni di angoscia e conati di vomito susseguiti da espulsione di poco muco bianco, viscido, talvolta sanguinolento. Una calma di più o men lunga durata chiudeva la scena.

L'emissione di ossa dalla bocca, eccetto che nella maniera di effettuarsi, non era nella G— se non se una ripetizione del fatto della M—. Quindi a renderla più singolare, certa d' altronde della credulità di quelli che l'assistevano, pigliò partito di produrla anche per altre vie. Nella piaga d' un vescicatorio che era stato applicato alla regione epigastrica, le furono travati alcuni frammenti di costole. Laminelle o frammenti di ossa piane le si estraessero poscia dai condotti uditorj, dalle narici, dagli occhi, vale a dire di sotto la palpebra superiore, o da sè stessa faceva uscire mediante uno stuzzicorecchi. E queste scaglie ossee venivano giudicate, dalla parte d'onde

uscivano, frammenti del temporale, ossicini dell' udito, nasali, turbinati, porzioni di vomere, di etmoide, di frontale, di unguis, ecc.

L' uscita d' un osso era sempre preceduta da dimostrazioni di dolore e da moti convulsivi, nei quali l' inferma portava la mano là dove il frammento era presto, ed al cui distacco attribuivansi le doglie e le convulsioni, come lo scoppiettìo delle articolazioni, che si è accennato di sopra. Tanta era infatti l' illusione anche in taluno dei medici usi a quello spettacolo, che si designavano come parti di ossa mancanti alcuni punti del cranio o del torace ove è un' infossatura od una mancanza naturale; per esempio la depressione che esiste nel frontale tra i due seni di quest'osso, nella clavicola verso l' estremità sternale di essa in vicinanza dell'inserzione del muscolo cleido-mastoideo, lo spazio tra la terza e quarta costa, e tra le apofisi spinose di due vertebre dorsali.

La G— non sopportava d' essere nella via di tali prodigi avanzata dall' altra inferma di Ronco. Però nell'estate del 1845 essendosi questa fatta avanti col sudor del sangue, ha essa pure voluto dar prova dello stesso sudore, sebbene con minore successo. Nei convellimenti muscolari onde simulava le convulsioni, e più negli sforzi che adoperava a vincere l' ostacolo del respiro durante la pressione del collo sopraddetta, se è lecito prestar fede all' ammalata, è talvolta avvenuto che insieme al sudore generale le apparisse un leggero trasudamento sanguigno alla fronte ed al petto. Mancando questo, suppliva con un artificio,

il quale consisteva nel portare rapidamente la mano sulla bocca, indi alla fronte ed al petto quasi un forte dolore ivi successivamente la cogliesse, e tingere queste parti con sangue spremuto dalle gengive.

Non già che ombra di dubbio restasse di queste simulazioni, ma perchè importava raccoglierne le prove a disinganno dei molti che vi prestavano fede, si è cercato di indurre la G— a lasciarsi trasportare allo spedale di Bergamo. Al che si è prestata coll' intendimento di fermarvisi pochi dì, e colla speranza di trovare quivi la credulità di cui le pareva avere avuto caparra nell'abuso fattone fino allora.

Essa fu dunque accolta nello stabilimento il giorno 7 aprile 1846, e collocata in una stanza a parte, sotto la sorveglianza continua d'un medico e l' assistenza d'una suora di carità, e d'una infermiera. Non rispondeva che a grave stento o con cenni del capo e delle mani alle domande che le si indirizzavano: di tratto in tratto scuoteva le membra come assalita da un tremito convulsivo, e mostravasi abbattuta più di quello che il suo aspetto ed i suoi polsi non indicassero. Ricusava qualunque cibo e bevanda che fingeva non poter deglutire: finzione che aveva fatto precedere, siccome ho raccontato, a quella delle ossa e del sangue, e che aveva al pari delle altre pertinacemente sostenuta. È superfluo accennare che insieme al lungo digiuno essa aveva dato a credere mancarle ogni escrezione.

Appena ricoverata nello spedale fu colta nell' atto d' introdurre in bocca alcune scheggiuole ossee me-

diante una pezzuola in cui le celava; e poco dopo le furono trovati nel letto due invogliuzzi di altri frammenti, uno dei quali teneva stretto in mano e l'altro sotto il materasso. In quello stavano raccolte la scaglie di ossa piane, in numero di 55; in questo le scheggie di coste, in numero di 80. Per tal guisa fu messa nella impossibilità di dar saggio di una delle sue finzioni.

Non pertanto essa non volle abbandonare il pensiero di una qualche riescita. Nella notte susseguente e nel giorno appresso fece mostra del sudore di sangue, prima alla parte superiore del petto, poscia alla regione sopraccigliare destra. Ma fu cosa assai facile congetturare in che modo si fossero effettuate quelle macchie, le quali apparivano formate insieme di sangue e di muco manifestamente improntate dalle dita: oltrechè al sopracciglio ne erano tinti i peli non la cute sottoposta.

Non fu che al terzo giorno dal suo ingresso nello spedale che la G— acconsentì di bere qualche sorso di brodo mostrando grave difficoltà ad inghiottirlo. Nei giorni successivi ha poi gradito le minestre ed i cibi solidi, e le si avviarono regolarmente le orine, le evacuazioni alvine ed i mestrui; sicchè un mese dopo pareva ridotta ad uno stato sufficiente di salute e di forze. Ma sia che dalle usate finzioni avesse riportato un guasto organico, o che la turbasse il sentimento della propria vergogna, o il timore del castigo, o che malgrado la sorveglianza avesse traviato nel regime, fu presa da entero-colite che mal-

grado i rimedj la condusse a morte nel giorno primo di giugno 1846.

Le alterazioni rinvenute nel cadavere sono le seguenti: injezione di tutta la pia madre, ed effusione di siero tra essa e l'aracnoidea. Punteggiature d' un rosso chiaro nelle due sostanze del cervelletto. Indurimento del midollo allungato, specialmente alla parte anteriore. Leggier raccolta di siero nella parte inferiore dello speco vertebrale. Numerose incrostazioni cartilagineo-calcari bianche, di varia forma e grandezza su tutta la superficie posteriore della pia madre del midollo. — Aderenze antiche tra la pleura del lobo medio del polmone destro colla pleura costale; aderenze preternaturali del pericardio colle parti circostanti. — Peritoneo delle pareti alle regioni ipogastrica ed inguinale sinistra, injettato ed ingrossato. Pseudo-membrane tra il peritoneo del tenue intestino colle anse vicine e col peritoneo delle pareti. Fegato ipertrofico friabile alla parte superiore del lobo maggiore; ed alla parte inferiore sinistra dello stesso, tumore scirroso della grossezza di una piccola noce; e più a sinistra ancora, macchia nera di sangue venoso effuso durante la vita. Cistifellea ingrandita e piena di bile viscida, di color cupo. Ventricolo ristretto. Intestino tenue molto injettato nella sua porzione media ed inferiore; colon per quasi tutta la sua lunghezza colla mucosa in alcune parti ammollita, in molte minutamente ulcerata; retto injettato al suo principio. Vescica injettata nel fondo e nel lato sinistro. Utero mestruante. —

La M—, giovine di 23 anni, di complessione gracile, ma bene conformata nella persona, capelli ed occhi castani-scuri, cute tenera delicata, colorito piuttosto bianco che bruno, ebbe da qualche anno una piaga nella gamba destra, della quale è rimasta la cicatrice con perdita di sostanza lungo la superficie anteriore della tibia. È probabile che lo stesso osso ne fosse intaccato, giacchè per testimonianza del chirurgo che la ebbe a medicare, alcune scheggie ne uscirono dalla piaga; ed è presumibile che la meraviglia destata da questo accidente patologico assai volgare abbia dato argomento a simulare l'emissione di altre ossa dalla bocca, di cui l'esempio primo, siccome ho accennato, fu offerto da questa giovane.

A tale scopo s'infinse travagliata da dolore di capo quasi continuo, e da convulsioni che esagerava ogni qualvolta importavale di far credere che si effettuasse in lei il distacco di qualche scheggiuola di ossa, o fosse per manifestarsi il sudor di sangue. Erano specialmente le ossa del capo quelle da cui si operava nella M— tale separazione di frammenti, i quali al cessare delle convulsioni presentavansi da sè nel cavo della bocca d'onde venivano estratti senza manuale artificio. Questa troppo facile sortita delle ossa ha pregiudicato alla fama di lei, quando la G— nella emissione loro ebbe d'uopo dell'immane soccorso che ho accennato. Perchè mal soffrendo di essere da questa soperchiata cominciò il giuoco del sudore, che fu nel luglio 1845.

A dare maggiore sembianza di portento alla sua nuova finzione, ed agevolezza alla pubblica curiosità, manifestò il sudore di sangue su certe parti soltanto, e in dati giorni ed ore. Le parti furono la fronte, il costato destro, sotto la mammella, il dorso e le palme delle mani, il dorso e le piante dei piedi; i giorni furono il venerdì e la domenica, tre ore avanti sera. Di quindi in poi l'espulsione delle ossa teneva dietro alla comparsa del sudore; ma non era sempre la chiusa del dramma, come dirò tra breve.

Allorchè io vidi la M — in compagnia del sig. dott. *Luigi Calvetti* nel giorno 13 marzo 1846, giaceva supina cogli occhi socchiusi, e faceva un movimento oscillatorio col capo sul guanciale, movimento che arrestava a suo grado. Aveva fredde le estremità, ed un calore normale nel resto della persona. Pallidi il volto, le labbra e la lingua; nella bocca e nelle fauci nessuna lesione. La cute della fronte, del petto, delle mani e dei piedi naturale. La respirazione frequente; frequenti e contratti i polsi. Si doleva del capo e dell'epigastrio. Non rispondeva che con cenni della faccia, con gesti o voce fioca. Talvolta come fosse presa da convulsioni rovesciava gli occhi, si dibatteva, e più di rado usciva con un singhiozzo sonoro al pari di uno strido che ripeteva più volte a brevissimi intervalli. Tutto questo apparato cessava prontamente con qualche goccia di tintura spiritosa di genziana, che le si versava nella palma della mano destra e nella forcella.

Approssimandosi l'ora stabilita pel sudore, i con-

vellimenti muscolari investirono tutta la persona, e d'un tratto apparvero le macchie del sangue sulla fronte ed alle estremità; delle quali macchie, tre minori lungo il lato interno della gamba sinistra. Ma non fu che dopo nuovi contorcimenti e forzate flessioni sul fianco destro, che si mostrò prima una ecchimosi trasversale della lunghezza di due pollici circa appena al disotto della mammella destra, poi dopo nuove flessioni, una leggerissima macchia di sangue alla estremità interna della stessa ecchimosi. Il trasudamento si è rinnovato allora nella fronte d'onde una stilla di sangue ha fluito sino alla radice del naso ed alla estremità del sopraccilio. Le macchie tutte rimasero in breve disseccate.

Al manifestarsi del sudor di sangue le guancie si fecero rubiconde, e tutta la cute alituosa, il polso largo e meno frequente, il respiro più ampio, le estremità calde. L'inferma parve cadere in uno stato tetanico accompagnato da sopore; il corpo teso, e le braccia allargate e rigide nella attitudine d'un crocifisso; nella quale attitudine, secondo l'avviso del medico, qualunque tentativo si fosse fatto per operare in lei la flessione d'un membro, le apportava acerbissimo dolore. Pochi istanti dopo si scosse repentinamente, e portate le mani alle tempia, forte premendo in quelle regioni, diede segno, che s'intese da chi era usato a quella mimica, effettuarsi il distacco di alcune ossa, che le furono tosto estratte dalla bocca dove si trovavano.

Parve allora l'inferma prostrata di forze; ma do-

po breve intervallo portò di nuovo rapidamente le mani alla faccia, d'onde le tolse con eguale celerità per lasciar vedere un tumore semisferico del volume d'una noce che occupava il centro della guancia destra, nel tempo stesso che mostrava tra denti l'apice della lingua. Questo tumore era duro così come fosse formato da un corpo ligneo che facesse a quel modo protuberare la guancia. Al tocco di esso la donna mostrava di patire, e richiesta, anzi pregata a permettere di esplorare l'interno della guancia con un dito introdotto tra esse ed i denti, non volle acconsentire, ed il tumore di subito sparì. Il medico, il quale aveva già innanzi annunziata la comparsa del tumore credeva di doverlo attribuire all'aria penetrata nel cellulare della guancia, ancorchè mancasse affatto di elasticità.

In questo racconto delle cose di cui sono stato testimonio, si compendia la storia delle finzioni di A— M—, che aveva levato di sè tanto rumore; finzioni dalle quali ha poi desistito, allorchè seppe che erano state scoperte quelle della G—.

Sebbene possa sembrare superfluo, tuttavia non ommetto di accennare che essa pure la M—, secondo le sue dichiarazioni improntavasi le macchie con sangue delle gengive e di qualche bitorzoletto che portava nelle gambe, e che all'uopo scalfiva nel simulare le convulsioni, foriere del sudore. Operava colle mani al modo della G—, ma con maggiore artifizio e prontezza; e nel medesimo istante insanguinavasi i piedi coi bitorzoli delle gambe.

L'espulsione di ossa, il sudor di sangue in ambedue le donne, l'astinenza assoluta dal cibo nell'una, e la subita comparsa e sparizione d'un tumore alla guancia destra nell'altra, sono le simulazioni, colle quali esse hanno per lungo tempo illuso, non che il volgo, ma alcuni medici non ispregievoli per dottrina e stimabili per doti dell'animo. La credulità dei medici ha confortata quella del volgo, già proclive a prestar fede a tutto ciò che sente dello strano e del meraviglioso. Ma in persone dell'arte potrebbe essa sembrare colpa, se fosse men vero che in medicina molti sono i fenomeni ancora inesplicati e forse inesplicabili, e se negli annali della scienza non fossero accolte le storie di fatti consimili e più stupendi, dei quali si è piuttosto cercato invano di rendere ragione, che di muovere dubbio.

Per non parlare di quelli che occorsero in tempi di maggior ignoranza e di maggiori pregiudizj, dirò solamente di pochi che sono di recente avvenuti, e della cui verità non dubitano gli scrittori che li raccontano.

È celebre la storia riferita dal dott. *Menegazzi* di quella giovin donna, Elisabetta Marin, dell'Agro Padovano, d'altronde sana, vigorosa, convenientemente nutrita, e di fibra assai irritabile, nella quale si operò in meno di due anni la separazione di oltre 150 pezzi d'osso. Le parti da cui scaturirono sono: lungo la linea mediana, la superficie del naso, un dito al disotto della radice; dal lato destro, la narice, la fronte e la guancia, il petto e la tibia; dal lato sini-

stro, la cresta dell'ileo ed il condilo interno del femore. Alcuni erano spugnosi, altri compatti e duri in una superficie, di forme dissimili, di varia lunghezza, fino a due pollici, e larghezza fino a tre linee. Ed è notabile, che *nei luoghi dai quali si separarono tante ossa, non resta veruna traccia della loro separazione. Non vi è chi possa accorgersi della minima mancanza d'alcuna porzione di osso corrispondente al luogo dell'uscita suddetta. Può assicurarsene di leggeri l'occhio ed il tatto* (1).

Altro caso più singolare è quello che fu annunziato al Settimo Congresso degli Scienziati Italiani dal prof. *Manfrè*, e che ebbe l'onore d'una discussione. Trattasi pure di una giovine, Caterina Vitale, la quale emise per le narici, per la bocca e per l'ano non solo, ma anche per gli orecchi, prima alcuni pezzi di tenia ed ascaridi lombricoidi, poscia alcuni pezzi d'ossa umane di diversa forma e grandezza, tra cui uno, uscito da un canale uditivo, lungo un pollice e mezzo circa, un altro lungo un pollice, ed il più largo la metà d'un pollice circa. Delle quali ossa, uno della lunghezza del femore d'un feto decimestre si estrasse dalla bocca della stessa paziente fra le angoscie

(1) Questa storica relazione fu stampata nel volume XXIX del *Giornale dell' italiana letteratura* di Padova, nel volume IX del *Giornale medico-chirurgico* di Parma, e riportata in compendio dal prof. *Brera* nel vol. I.° del suo *Giornale di medicina pratica*, e dal prof. *Tommasini* nella quarta parte della sua opera *dell'Infiammazione e febbre continua*. Queste citazioni ho stimato necessarie a mostrare la celebrità di quel racconto.

di una soffocante dispnea, invincibile disfagia, e dolore acutissimo alle fauci. Cosa miranda che *la giovane conservò e conserva tuttora le funzioni dell' udito, anzi talora soffre di oxiecia, appetisce discretamente, si nutre, ed è di animo ilare anzi che no.* Il prof. *Manfrè* tutto compreso della indubitabilità di questo caso, inclinava a credere che *i canali uditivi si fossero dilatati sia per il passaggio della tenia, la quale abbia agito a guisa di spugna preparata, sia per qualunque altra cagione che piaccia di ritenere;* e prometteva *un premio in danaro a quel medico che avesse saputo ritrovare un eguale fatto nella storia della medicina, ed uno anche maggiore a chi può giungere a palesare e provare ch' egli è stato ingannato:* premio che dopo la discussione ha poi fissato a 300 ducati (1).

Ognuno s' avvede che il premio maggiore era il più facile a riportarsi. Pure non tutti sanno che il minor premio era quello che allettava, ed a cui si sarebbe forse aspirato da alcuno dei medici che furono testimonj del fatto della nostra G—, se l'Autorità pubblica non avesse pigliato cura di dissipare queste illusioni.

Il sudore di sangue non era fenomeno nè nuovo, nè inesplicabile per non trovar fede anche nei ministri dell'arte. Molti Scrittori, tra' quali alcuni repu-

(1) Atti della Settima Riunione, ecc. — Ann. univ. di medicina, Vol. CXVI, p. 350, e 356 (1845).

tatissimi, ne ricordano singolari esempj (1). Pochi medici d'altronde non avranno avuta occasione di osservarlo in donne delicate nelle epoche mestruali, quando la mestruazione o non si effettui o difficilmente si compia per le vie naturali. Le ascelle e la pianta dei piedi sono in questi casi le parti nelle quali di solito si manifesta il trasudamento del sangue; ma non ne vanno esenti altre regioni, come la fronte, il petto e le mani.

Nella G— e nella M— questo fenomeno avrebbe potuto esser vero, se non fosse stato inverisimile per le circostanze che l'accompagnavano. Tuttavia non manca una storia solenne, edita in Padova nel 1845 (2) dai dottori *Leonardo Cloch* ed *Antonio Faes*, dedicata alla Sezione Medica della VII.ª Riunione degli Scienziati Italiani, e così conforme a quella di cui ragiono, che avrebbe potuto sembrarne l'autenticazione se l'onore della stampa fosse riservato alla verità.

Trattasi di una donna di 30 anni per nome Maria

---

(1) V. *Huxham*, « Saggio sulle febbri ». *Saporitus*, « Ephemerid. Germ. », cent. 1 e 2, obs. 20. *Pibrac*, Mercure » 1759 feb., pag. 179. *Langelot*, « Ephem. germ. », dec. 1, an. 6 e 7, observ. 10. *Haller*, « Physiologia », Tom. VII. *Medicus*, « Traité des maladies périodiques », pag. 193. *Bichat*, « Anatomie générale », T. II, pag. 563. *Alibert*, « Nouveaux élémens de thérapeutique », 2.ª edit. T. I, pag. 309. — V. inoltre « Mémoires de la Societé Médicale d'emulation », art. Exhalations sanguines, par *Mérat*; Tom. VII. Paris, 1811.

(2) Notizia e Proposte intorno la straordinaria malattia della vivente Maria Domenica Lazari; Padova, 1845; di pag. 24 in-8.º

Domenica Lazari, di Capriana, villaggio del Trentino, misera d'ogni bene di fortuna, bene conformata della persona, ma scarsa di tributi mensili che dopo uno spavento le cessarono affatto. Di quindi in poi soggiacque a convulsioni, cui tennero dietro fenomeni isterici d'ogni fatta, ed invincibile avversione al cibo che la obbligò ad una assoluta astinenza. Poco appresso le comparvero *alcuni punti rossigni al contorno superiore della fronte, una macchia rossa al dorso delle mani ed una nelle palme, al dorso ed alla faccia plantare dei piedi ed alla regione delle superiori coste spurie del torace sinistro, segni e macchie* che quattro mesi più tardi, vale a dire *nel marzo* 1835, *si apersero in vere piaghe, e stillarono sangue fumante rorido, in una parola sangue arterioso.* Talvolta era per più giorni di seguito agitata da violenti moti convulsivi, talvolta immersa in una *profonda asfissia che perdurava per settimane e settimane da radicare negli animi degli astanti il sospetto di morte reale; poi ratta si scuoteva, ed infuriava con soprassalti e dimentamenti stranissimi, e digrignava forte i denti sì da spezzarli, e ne rigettiva con impetuoso dispetto i frantumi.... Il sangue intanto alla mattina d'ogni venerdì si spremeva dagli indicati punti sotto generali convellimenti e con lamentevoli espressioni della povera donna....* Nè ciò solamente, ma *stillava ogni qualvolta sopravvenivale cagione di spavento o di altra forte commozione dell'animo.*

Il dì 15 di agosto 1845 i due medici Autori della

storia recaronsi a visitar l'inferma, e confermarono tutte le particolarità in essa narrate, e delle quali ho riferite le più importanti. *Sospesa*, aggiungono essi, *è da oltre undici mesi ogni assunzione di cibo e bevanda, ed è pur mancante ogni sorta di escrezione. Vedemmo con meraviglia riprodotti tutti i denti, i quali sono bianchissimi, bellamente disposti, regolari così nel numero come nella forma; la lingua uniformemente rosea e bastantemente umida, ecc.* — E questo basta perchè io mi tenga esonerato dal farvi nessun comento; e bastano gli addotti esempj a dare comunque una spiegazione della ostinata credenza che qualche medico pose nei prodigj della G— e della M—.

Pure siffatti esempj ed altri colla stessa ingenuità raccontati, a petto di quelli ben più numerosi, che negli annali della medicina legale sono ascritti nella serie delle simulazioni (1), bastano essi a scolpare

---

(1) Piacemi qui riportare una Notificazione che fu pubblicata per ordine del Sommo Pontefice Benedetto XIV, a disinganno di coloro i quali prestarono venerazione ad una giovine donna, che operava prodigi simili a quelli della G— e della M—. Tale Notificazione, manoscritta, non per altro autentica, fu rinvenuta nell'I. R. Biblioteca di Pavia, e mi è stata gentilmente comunicata da quel professore bibliotecario.

Notificazione di affettata santità.

« Noi Fr. Aless. Pio Sauli da Forlì, dell'Ordine de' P. Pre-
« dicatori, M. di S. Teologia, Commiss. Gen.le della S. R. ed
« universale Inquisizione

« Essendo stato d'ordine di N. S. P. Benedetto XIV.° con-
« dotta in quest'Officio la zitella Vittoria Biondi Bizzoca Ro-

quei medici d'avere colla loro credulità contribuito alla illusione del volgo? I fatti dei quali si eressero

---

« mana, la quale da molti veniva tenuta in concetto di Santa « per aver fatto nello spazio di 8 anni apparire e credere di sè « stessa cose, che sembravano prodigiose, cioè astinenze mara- « vigliose, stimmate nelle mani, piedi e costato, improvvise ap- « parizioni d'una particola sulla lingua, estasi, visioni, predi- « zioni, transito sovrumano da un luogo all'altro, ed altre cose « credute vere, e grazie particolari di Dio, »

« E costando dalla deposizione spontanea della medesima « (pienamente verificata cogli atti giuridici da noi fabricati, ol- « tre l'essere stati, nella perquisizione da noi fattale fare subito « gionta in S. Officio, trovati adosso involti in una carta nove « pezzetti d'ostia bianca rotondati in forma di particole) che la « Santità di detta Vittoria Biondi è stata tutta finta et affettata, « e che le cose preaccennate sono state rispettivamente false, « supposte, artificiosamente preparate, finte, vantate e vane, »

« Per tanto d' ordine espresso di N. S. datoci coll' oracolo « della sua viva voce, il quale si è degnato di condescendere « benignamente alle replicate istanze che la sodetta Vittoria « Biondi ha fatte per la presente notificazione affine che il « Pubblico resti disingannato, e per togliere dalle menti d'ognuno « qualunque falsa credenza della Santa medema, »

« Notifichiamo e dichiariamo che la Santità della detta Vit- « toria Biondi è stata del tutto affettata e finta, e che le cose « predette sono state respettivamente false, supposte, artificiosa- « mente preparate, finte, vane e vantate a fine di esser tenuta « e creduta Santa. »

« Ordiniamo inoltre a qualunque persona che in avenire non « ardisca di affermare, diffendere o approvare la S.tà di d.ta « Vittoria Biondi, o le cose di sopra accennate, o altre simili, « e che avendo presso di sè alcuna cosa della stessa, ricevuta « e ritenuta come per divozione, debba a noi quanto prima por- « tarla e consegnarla, sotto le pene ad arbitrio di N. S. etc. »

A questa Notificazione tiene dietro nel manoscritto la seguente nota :

propugnatori, erano essi, non dirò conciliabili coi dettati della scienza, ma possibili nella ragione pratica dell'arte?

Posta come inconcussa la verità di questi fatti, si negava che le scheggie ossee ascendessero nella bocca per l'esofago, abborrendo dal sospetto manifestato da alcuni meno corrivi, che quelle scheggie fossero prima ingollate. Pretendevasi che nella G— si dispiccassero dalle coste, e per *ignote vie*, forse preternaturali, entrassero nei bronchi, e quindi nella trachea e nella laringe donde venivano poscia estratte. A sostegno di questa assurda ipotesi invocavansi i seguenti fatti: 1.° la sofferta peripneumonite; 2.° il rinvenimento di scheggie costali nella piaga del vescicante; 3.° il crepito delle ossa negli accessi convulsivi; 4.° la maniera di sussidio che si prestava all'inferma, ed in virtù del quale si liberava dalle ossa immerse negli organi della respirazione; 5.° finalmente, l'asprezza del respiro, quella specie di ster-

---

« Nel 1765 discorrendosi dal M. R. P. Maes. Rossi Vic.° del-
« l'inquisizione di Pavia alla presenza del M. R. P. Maes. Me-
« raviglia parimenti Domenicano e di me, spiegò il detto il
« modo sorprendente, col quale, quando voleva, faceva la detta
« Biondi comparire nel comunicarsi che la particola dalla mano
« del sacerdote se ne volasse nella bocca della medema. Stando
« la mano del Sacerdote puoco distante dalle labbra di questa,
« osservato il tempo opportuno, a se tirava il fiato, e la par-
« ticola si vedeva maravigliosamente nella bocca della detta in
« tal maniera che nonostante la prevenzione del ministro per
« manifestazione della stessa fatta nell'inquisizione, difficile era
« la cognizione di quest'arte, quando se ne fece la prova.

tore che lo accompagnava, la tosse interrotta e lo stesso respiro talora intercetto: fenomeni tutti che producevansi durante la detta operazione manuale, e che si amava di attribuire anzichè a questa, al corpo straniero ascendente nei bronchi e nella trachea. Si adduceva essere più inconcepibile che le ossa avessero potuto introdursi per la laringe (giacchè sembrava neppure verosimile che stessero riposte nella bocca e nelle fauci), di quello che penetrare nei bronchi per la superficie dei polmoni. Pretendevasi che nella G— e nella M—, le scaglie separantisi dalle ossa del capo pervenissero negli atrii dei sensi per la via del tessuto cellulare, e traforassero poscia la membrana vestiente quegli atrii; che le cefalee, le convulsioni, ed ancora il crepolìo delle giunture, fossero indizii e facessero prova del distaccarsi di quelle scaglie; e che nella M— il tumore della guancia, conforme ho detto, fosse prodotto dall' aria insinuantesi per l'apertura della membrana d' onde le scaglie erano discese nella bocca. Qualunque poi fosse il valore di questi argomenti, si apponeva la taccia di arrogante ignoranza o d' imbecillità a colui che negava i fatti per non saperne dare la spiegazione.

Non fu che dopo la scoperta della menzogna confessata dalle stesse inferme, che quei medici s' avvidero che la separazione spontanea di scheggie da un osso non può essere accompagnata da nessun crepito; che le vie supposte od ignorate per le quali dovevano giungere a portata della mano per essere estratte, non potevano aprirsi in grembo agli organi,

ed ai tessuti senza gravissimo sconcerto delle loro funzioni, ed anche dell'intera economia; che le scheggie separate dalle ossa durante la vita, recano l'impronta della loro separazione negli umori di cui sono intrise e nei lembi di parti molli alle quali trovavansi connesse; che le soluzioni di continuità delle membrane mucose (almeno degli occhi e della bocca) per cui passavano dovevano essere manifeste; che nel particolare della G—, la quantità di scheggie costali espulse eguagliava forse l'intero costato; che una riproduzione di ossa tanto sollecita ed estesa è impossibile; che nelle vie aeree un corpo straniero riesce intollerabile anche per pochi istanti; che la pressione della trachea, anzichè agevolarne, dovea contrariarne l'uscita; che insomma la struttura delle parti, le leggi della fisiologia, e le stesse nozioni patologiche più concordi colla ragione e coi fatti protestavano altamente contro la loro tesi.

Epperò, deplorando il loro errore, si persuasero l'insegnamento della medicina forense: che la diuturna persistenza di gravi fenomeni morbosi non conciliabili colla vita non può andare scompagnata da un progressivo e talora rapido consumamento dell'individuo che soffre; che se altrimenti addiviene, può bene il volgo ritrarne una prova della realtà dei patimenti di cui è reso testimonio, ma pel medico dev'essere motivo di prudente sospetto.

———

Additamenta ad doctrinam de structura et functionibus, etc. — *Aggiunte di* Ernesto Enrico Weber, *prof. di anatomia e fisiologia nell' Università di Lipsia, alla dottrina della struttura e funzioni degli organi genitali.*

I Sassoni hanno voluto, 200 anni dopo, celebrare il giorno natalizio del famoso *Leibnitz*, loro concittadino, fondando in Lipsia di lui patria coll'assenso del re una Società letteraria; ed i membri della Sezione Fisica lo stesso giorno natalizio di *Leibnitz*, in cui fu aperta la Società, pubblicarono un volume di Commentarii, il quale porta per titolo: « Trattati pubblicati dalla principesca Società di Fablonowsky, alla fondazione della Reale Società delle Scienze, nella festività celebrata 200 anni dopo la nascita di *Leibnitz.* » (Lipsia, 1846, tipografia Weidmann). In questo volume dalla pag. 379 alla pag. 459 trovasi inserita una Memoria del prof. *Ernesto Enrico Weber*, che porta il titolo summentovato, *Additamenta*, ecc., e che ci sembra della più grande importanza per l' anatomia umana e comparativa. Pertanto desiderosi di far conoscere all' Italia le recentissime indagini e scoperte del chiarissimo anatomico di Lipsia sugli organi genitali dell' uomo e dei mammiferi, riportiamo qui il sunto delle relative sue osservazioni.

La detta Memoria, di 70 facciate, contenendo oggetti diversi, è divisa in tre parti: la prima offre quanto risguarda il rudimento dell' utero trovato nell' uomo e nei mammiferi di sesso maschile; la seconda, quanto risguarda gli organi ghiandolari posti vicino agli orificj de' vasi deferenti; la terza, quanto risguarda le ghiandole utricolari dell' utero.

PARTE I.

RUDIMENTO DELL' UTERO TROVATO NELL' UOMO E NEI MAMMIFERI DI SESSO MASCHILE.

L'Autore, dopo aver rammentato che l'uomo ha ghiandole mammarie e capezzoli come la donna, comincia una serie di osservazioni, dalle quali risulta che l'uomo e molti mammiferi di sesso maschile da lui esaminati hanno ancora un rudimento dell' utero. Ecco il sunto di queste osservazioni.

1.° Esaminando gli individui di sesso maschile di parecchj mammiferi, il castoro, il coniglio, il cavallo, il porco, il cane ed il gatto, ha trovato che essi possedono tra il fine della vescica urinaria e l' intestino retto un organo cavo, membranoso, impari, a forma di sacco o di canale, cui egli dimostrò non poter essere che un rudimento dell' utero, e perciò fu da lui chiamato *utero mascolino.*

2.° Nell' uomo quest' organo è rinchiuso nella parte posteriore media della prostata che sta sotto la vescica fra i due dutti ejaculatori, ed ha la forma di una vescicoletta ovale appuntata in basso, la quale concorre a formare il *Colliculus seminalis* o *Caput gallinaginis.*

3.° Nel coniglio neonato, dall' ispezione degli organi genitali esterni non si può certamente distinguere il sesso. Che anzi gli stessi organi interni hanno tanta rassomiglianza nei due sessi, che ci vuole dell'attenzione per distinguere le femmine dai maschi. I conigli di entrambi i sessi sono muniti di un seno uretro-genitale e di un organo cavo frapposto alla vescica ed all' intestino retto, il quale vuol essere considerato pel corpo dell' utero ed il fondo della vagina. In quest' organo finiscono nella femmina le corna dell' utero, nei maschi le estremità dei dutti deferenti, colla differenza, che le corna dell' utero si aprono alla sommità, i dutti deferenti nella parte in-

feriore del medesimo. L'organo che figura come rudimento del corpo dell'utero e della vagina, si incontra anche nel coniglio adulto, ed è un sacco muscolare che accoglie lo sperma ed è dotato di tanta irritabilità, che nell'animale appena ucciso si può provocare alla contrazione mediante uno stimolo meccanico o galvanico.

4.° Nel castoro e nel porco l'utero mascolino è bicorne, ed a similitudine dell'utero della femmina, giace fra la vescica urinaria e l'intestino retto, avviluppato nella stessa duplicatura del peritoneo.

5.° Nel cane e nel gatto l'utero mascolino è semplice e cieco, mancando la sua cavità di orificio. Anche nell'uomo e nel cavallo l'utero maschile talvolta è chiuso; ma più spesso si apre nell'uretra con semplice orificio al luogo della papilla seminale (*colliculus seminalis*). L'utero maschile del cavallo talfiata è lungo 9 pollici e sulla fine bicorne.

6.° Secondo le osservazioni di *Rathk* in alcuni embrioni l'utero maschile è così simile al femminino, che difficilmente si può distinguere, per esempio, negli embrioni dell'uno e dell'altro sesso della pecora e del porco.

7.° Nelle figure degli organi genitali dell'ermafrodito umano pubblicate da *Ackermann*, ed in altri esemplari analoghi il rudimento dell'utero maschile è similissimo all'utero femminino. Parimente fu osservato avere l'utero femmino negli ermafroditi una perfetta rassomiglianza col rudimento dell'utero maschile.

PARTE II.

ORGANI GHIANDOLARI POSTI VICINO AGLI ORIFICI DEI CONDOTTI DEFERENTI.

8.° Gli organi ghiandolari, che corrispondono a questo luogo, sono di quattro generi; 1.° il fine ghiandolare dei condotti deferenti; 2.° le vescicolette seminali; 3.° la prostata; 4.° le ghiandole del *Cowper*.

9.° L'estremità ghiandolare del vaso deferente corrisponde al passaggio di questo vaso nel dutto ejaculatore, ovvero nell'uretra, e consta di un aggregato di cellule composte di altre cellette minori, periferico allo stesso vaso deferente. Nel cavallo, nell'uomo e nel castoro *Weber* ha reso palpabile questa struttura ghiandolare injettando pel vaso deferente una materia che passava dallo stato liquido allo stato solido. Quest' organo ghiandolare posto all'estremità del vaso deferente separa un umore destinato a diluire lo sperma, e forse in altro tempo può riassorbire lo sperma medesimo.

10.° Le vescichette seminali nell'uomo e nel cavallo aderiscono al vaso deferente, e quando questo ridonda di animali spermatici ne contengono esse pure una piccola quantità. Dal che si comprende, lo sperma delle vescichette essere molto diluito.

11.° In una goccia di sperma tolta dal vaso deferente di un cavallo gli animaletti spermatici ne formavano la massima parte: in una goccia tolta dall'estremità ghiandolare dello stesso vaso deferente gli animaletti erano in minor copia: finalmente in una goccia d'umore tolta dalla vescichetta seminale del cavallo medesimo non si trovarono che pochissimi animaletti spermatici, e la residua parte ne constava massimamente di un'altra materia non sciolta.

12.° Dispiegata la vescichetta seminale, in certi uomini si compone di un solo lungo canale guarnito di rami brevissimi a foggia di gemme; in altri il canale è diviso in molti rami più lunghi.

13.° Se dal dutto deferente dell'uomo ripieno di materia injettata levisi via la tonaca esterna, la tela cellulare e le fibre muscolari in maniera che sia lasciata la sola membrana mucosa, si vede che questa parete consta di cellule insieme concrete e composte di altre cellette minori.

14.° Il cane manca di vescichette seminali, e l'estremità ghiandolare del suo vase deferente è molto sottile. Quindi è ragionevole di sospettare, i cani aver bisogno di un coito più prolungato, onde possano ejaculare una sufficiente quantità di seme e di umore che il diluisce: ma il prolungamento della copula in questi animali è cagionato dalla intumescenza dei corpi cavernosi del pene insieme concreti.

15.° Le vescichette seminali e la prostata difficilmente si possono distinguere in quegli animali, in cui le vescichette non sono congiunte col vaso deferente.

16.° Poichè la materia contenuta nelle vescichette seminali dell'uomo e del cavallo ha pochi animali spermatici malgrado la congiunzione loro coi vasi deferenti, è d'uopo quindi conchiudere che la principale funzione della vescichetta seminale non è già di ricevere ed accumulare lo sperma, ma di separare un umore che il diluisca. Laonde *Weber* non dubita che nelle altre bestie anche gli organi non coerenti per nulla al vaso deferente non sieno vescichette seminali, quado la struttura ne sia analoga.

17.° Se nei dutti escretori della prostata dell'uomo, del cane e del cavallo venga injettata una materia concrescibile che riempia le loro estremità cieche, scorgesi che questi dutti escretori per breve tratto sono ampj ed hanno pareti composte di lobuli ghiandolari, che pure constano di cellette, le quali con larghi orificj sboccano negli stessi dutti escretori. Le minime celle della prostata umana hanno 1/20 ad 1/30 di lin. parig. di diametro: lo stesso diametro a un di presso si osserva nelle minime celle della prostata del cane: nel cavallo il diametro delle stesse cellette è di 1/21 di lin. di Parigi.

18.° La prostata del castoro consta di grandi vescicolette piriformi, parecchie delle quali spesse volte hanno un solo dutto comune. La prostata del coniglio è simile alla vescichetta seminale.

PARTE III.

GHIANDOLE UTRICOLARI DELL' UTERO NELLA SPECIE UMANA ED IN ALCUNI MAMMIFERI.

19.° Dopo il concepimento la membrana pituitaria del corpo dell'utero umano si ammollisce e addensa al punto di acquistare la crassezza di due a tre linee, in seguito alla quale prende il nome di *tonaca decidua*. Questo cambiamento si effettua per l'intervento della parte vascolare e non vascolare dell'epitelio dell'utero.

20.° Nella parte vascolare della membrana pituitaria dell'utero umano i vasi sanguigni e le ghiandole utricolari si aumentano, e negli interstizj loro si formano nuove cellette elementari, di cui molte contengono un nucleo.

21.° Le ghiandole uterine dell' uomo in questo stato sono lunghe da due a tre linee, hanno la forma di otricelli flessuosi, e, a similitudine delle ghiandole dello stomaco, coll'orificio aperto e ristretto guardano la cavità, coll' estremità cieca e più grande sono rivolte verso la membrana muscolare. I fori che rendono cribrosa la tunica decidua sono gli orificii delle ghiandole uterine, ma le loro estremità cieche non di rado presentano la forma di una, di due o di tre vescicolette unite insieme. Gli otricoli spesso sono semplici e non ramosi, di rado si dividono in due.

22.° Le ghiandole uterine del cane e del gatto dopo il concepimento si sviluppano appena in quella parte della membrana pituitaria, a cui corrisponde la placenta. Queste ghiandole si trovano anche nei cani e gatti non pregnanti, e sono di due generi, cioè semplici e ramose.

23.° Le ghiandole uterine dopo il concepimento si fanno maggiori; cosicchè le semplici divengono ad un certo luogo del loro tronco ramose; ed il tronco delle ramose assume ad un certo luogo la forma di un sacco. Questi

sacchetti attingendo i vasi uterini interposti alle ghiandole, li circondano ed avviluppano ad un di presso come il peritoneo suole avviluppare gli intestini crassi dell' uomo.

24.° I villi prominenti sul corio, ricchi di vasi embrionali, crescendo entrano negli orificii ampliati delle ghiandole uterine, e riempiono per modo la loro cavità, che ne assumono la stessa forma. In questa guisa la superficie esterna dei villi viene in contatto della superficie interna delle ghiandole uterine, si adatta alle ripiegature di essa, aderisce e forma con lei medesima, per così dire, una sola membrana.

25.° Questa membrana colle sue ripiegature avviluppa i vasi uterini posti negli interstizii delle ghiandole uterine.

26.° Dopo che i villi ampliati hanno preso coalito colle pareti delle ghiandole uterine parimente ampliate, queste pareti sembrano per la via dell' esperimento decrescere e farsi più sottili.

27.° I villi, o le loro propaggini non sembrano insinuarsi nei rami non ampliati delle ghiandole uterine.

28.° Così si forma e si compie la placenta del cane: e questa placenta poi compita racchiude una rete di vasi *uterini* piuttosto *grossi*, del diametro di 1/52-1/62 di lin. di Parigi. Questi singoli grossi vasi uterini sono avvolti in una rete di *vasi embrionici esilissimi*, del diametro di 1/173-1/234 di lin. di Parigi. Dunque il diametro dei vasi uterini della placenta del cane è tre volte maggiore, ed anche più, del diametro dei vasi embrionici.

29.° Per la quale struttura della placenta canina avviene, che il sangue dell'embrione lungo la rete dei minimi e tenerissimi tuboli è tradotto lentamente alla superficie dei vasi uterini; e viene così il sangue dell' embrione e quello della madre in contatto molteplice ma non immediato; contatto che si effettua per le porosità

dei vasi, come ha luogo quello del sangue e dell'aria entro i polmoni. I vasi uterini della placenta sono da paragonare alle diramazioni bronchiali; ed i vasi embrionici di essa alla rete capillare dei vasi polmonali.

30.° Le ghiandole uterine dell' uomo dopo la concezione si scorgono ampliate su tutta la superficie interna del corpo e del fondo dell'utero: ma *Weber* non ha mai veduto chiaramente che il tronco di queste ghiandole si ingrandisca e prenda la forma di sacco; e nell'utero gravido da dieci settimane di una giovane non ha potuto verificare, che le propaggini dei villi del corio penetrassero nella cavità ampliata delle ghiandole uterine. I villi divisi e suddivisi in molti rami giacevano liberi, e la loro forma ramificata non rassomigliava per nulla alla forma semplice non ramosa delle ghiandole uterine.

31.° Pertanto non è dimostrato che le propaggini dei villi del corio nell' uomo entrino nella cavità ampliata delle ghiandole uterine come nel cane e nel gatto. La differenza tra l'uomo ed il cane sta in ciò, che il primo ha una tonaca decidua reflessa, di cui mancano tutti gli altri mammiferi; e perciò non v' ha dubbio che la struttura della placenta umana e canina possa differire anche per altri rapporti.

32.° Infatti la struttura della placenta umana differisce molto dalla canina nei punti seguenti: 1) che le arterie uterine passando nella placenta non si dividono e suddividono in rami minori, ma ciascuna forma un gomitolo arterioso composto dell'arteria medesima flessuosa e contorta, e poi, mantenendo sempre lo stesso diametro, si continuano nella rete vascolare amplissima della placenta; 2) che i vasi minimi uterini della placenta umana hanno un diametro molto maggiore di quello dei vasi minimi uterini della placenta canina, essendo il diametro dei primi quindici volte tanto il diametro dei secondi, e potendo essere calcolato da 1/4 a 3/4 di lin. di

Parigi; 3) che i villi del corio, forniti di vasi embrionali, nel cane crescono in maniera onde formino delle pieghe larghe e membrane sottilissime, invece nell' uomo s' aumentano dando rami e ramoscelli, le cui estremità hanno la forma di fili sottilissimi, resi ineguali da piccoli nodi.

33.° Nella placenta compita dell'uomo e del cane i vasi portanti sangue materno trovansi ad intimo contatto con i vasi che portano sangue del feto. Ma a questo fine nella placenta del cane i singoli vasellini dell' utero sono avvolti nelle pieghe dei villi del corio; per lo contrario nella placenta dell'uomo i ramoscelli ed i filamenti dei villi del corio sono avvolti da pareti formate dai più ampii vasi uterini.

34.° Quand' anche in avvenire per mezzo di osservazioni fosse dimostrato (lo che non sembra avere del verisimile) che le propaggini dei villi del corio nell' uomo siccome nel cane entrino nella cavità delle ghiandole uterine, dice *Weber* che non per questo il suo sentimento intorno alla struttura della placenta soffrirebbe eccezione nei punti principali. Allora dovrebbe certamente essere, secondo lui, stabilito che i rami ed i filamenti sottilissimi dei villi del corio umano sono avvolti dalle pareti tenuissime delle ghiandole uterine e con esse insieme concreti. Egli tiene per certo, con *Bischoff*, che la funzione delle parti della placenta umana anche sotto a questa condizione sarebbe la stessa. Dott. *C. Chiolini.*

Sulla rivaccinazione operata in Arsiero (Distretto di Schio) nell'anno 1846 *dal dott.* Giovanni Carraro.

Nello stato attuale la scienza medica ha molto meritato dall' umanità per gli studii e le indagini fatte

all'oggetto di tutelare la pubblica salute. Ma se studio alcuno vi fu che abbia potuto reclamare la riconoscenza dei popoli, non minore a sè la richiama la scoperta del vaccino.

Nessuna assolutamente o ben poche assai furono le scoperte in medicina che uscissero dalla mente del genio, che le seppe rapire alla natura, belle e formate, o che poco più desiderassero, quanto la vaccinazione.

Gettati una volta da *Jenner* i fondamenti dell' inoculazione del vajuolo vaccinico, ei vi costrusse su di quelli la teoria della vaccinazione. La qual pratica, se fosse, cioè per riuscire a preservare a tempo determinato o assolutamente gli organismi del vajuolo, non poteva o non doveva egli con asseveranza pronunciare; bensì dovevamo noi attenderlo dal tempo e dall' esperienza.

Nel tempo infatti occorsero quelle epidemie di vajuolo che solo l'esperienza, confrontando con quelle anteriori all' introduzione di questa pratica, seppe dedurre quei corollarii, che aggiunti vennero alla teoria della vaccinazione. Questo fatto istesso, oltrecchè richiamare lo studio e l'attenzione degli osservatori, scosse i popoli medesimi, che a prima giunta delusi dalla piena speranza di vedere estinto il vajuolo, mossero lagni di timore e quesiti ad invalidare le proposizioni piantate quali teoremi sulla grande scoperta e sua utilità.

Da ciò ne emerse che tanto più lo ingegno si sottilizzò, e diede nascimento a quegli studii di analisi

e confronti, che dai filantropi vennero fatti ad illustrazione e trionfo della grande verità. Ma la verità stessa mediante questi studii una volta trovata e confermata, lasciò ed additò una condizione, che se in alcuni la preservazione era assoluta, in altri fu temporaria.

Tutto quanto si scrisse in questi tempi fu dato in risposta al grande quesito fatto dall' umanità; e tutti, nell'accordare la facoltà preservativa temporaria od assoluta al vajuolo vaccino negli uomini, convennero sulla necessità della rivaccinazione. Questa sola fu la pratica da ognuno raccomandata come seconda al solenne adempimento del vero promesso.

La raccomandazione e stimolo, che dai governi son diretti ai cultori della medicina a tentare e rinnovare questa pratica, mossero me pure ad una rivaccinazione, i risultati della quale, non come cose nuove io esporrò, ma come io le viddi, e senza preoccupazione additerò, prima isolate, poi raffrontate alle vedute più comuni di ognuno o di taluno: e questo farò io con semplicità senza ricchezza di nomi e di opinioni; poichè nelle cose di fatto è dato all' occhio di osservare, alla mente di rettificare: le autorità non sono pel di più che suggello alla giustezza e concordanza delle fatte osservazioni.

Prima d' incominciare l' operazione della vaccinazione mi sono proposto di esaminarne il risultato sotto varii rapporti: 1.° In riguardo all'epoca della vaccinazione. 2.° In relazione all' apparenza ed al numero dei butteri della prima vaccinazione. 3.° In ri-

guardo al vajuolo o sue modificazioni sostenute nel periodo intermedio.

Le osservazioni pertanto caddero sopra 342 individui, come appare dalla Tavola *A*.

La Tavola *B* espone i rivaccinati secondo la età.

La Tavola *C* i rivaccinati in relazione all' apparenza dei butteri.

La Tavola *D* i rivaccinati che sostennero dopo la prima vaccinazione il vajuolo o sue modificazioni.

Se non che lo scoglio, in cui urtarono molti, e per poco li allontanò dallo addotare la pratica di una nuova vaccinazione, quello si fu del considerare che la recettività dei rivaccinati ad una nuova rivaccinazione non rappresentava in essi la capacità a contrarre il vajuolo, e viceversa; ch' è quanto a dire, l' inoculazione vaccinica producevasi in alcuni più volte con apparenza di un' azione risentita e normale, senza che quest' individui mostrassero una eguale recettività al vajuolo: il qual fatto, se vero, indurrebbe a credere che la rivaccinazione, ritenuta quale *vajuolometro*, andasse destituita del suo attributo.

La qual cosa se vera è, come lo è diffatto, priverebbe d' ogni pregio e renderebbe inutile la pratica della rivaccinazione. Anzi ragionando su questi fatti molti medici, e specialmente germanici e francesi, furono indotti a ritenere e predicare inutile la rivaccinazione. Ma a codesta avversa esperienza quella surse a rincontro dei benefici effetti ottenuti dalla rivaccinazione nel troncare o scemare in più luoghi il già invaso epidemico influsso vajuoloso. Convinti

allora, ed ora sempre più, della verità di questo fatto noi non riconosciamo quei casi che come eccezionali, e passando oltre a questo scoglio, in cui batte la teorica della vaccinazione, non miriamo che l'estremo, dove rifulge dalla beneficenza di questa pratica la verità e la riconoscenza dell' umanità.

La facoltà della vaccina di venire risentita dai vaccinati, dai rivaccinati e dai vajuolati, se veduta isolatamente, fè scemare la fiducia con cui venne salutata ed abbracciata dal comune dei popoli, esaminata col corredo dell' esperienza ritornò nell' eguale suo seggio. E questo scoglio, lungi dall' infirmare la pratica della rivaccinazione, anzi per suggerimento di filosofia ne mostrò la utilità e la necessità.

Abbiamo veduto infatti che col crescere dell' età, cioè dai 10 ai 20, e da questi ai 30 anni, troviamo espressa la maggiore recettività a risentire la virulenza della vaccina ed in conseguenza del vajuolo. Adunque se in quest' epoca gli organismi si trovano più facili a soggiacere all' azione della vaccina e del vajuolo, perchè non avranno a richiedere una franchigia al fatal morbo?

Io mi ebbi ad osservare ed assistere, nel luogo ove esercito, una epidemia vajuolosa, saranno nove anni (1857). Vennero certo colpiti meglio che seicento individui sopra tre mila circa. Noveravansi fra questi vaccinati e vajuolati: ma osservava che nei fanciulli, e in quelli di recente inoculazione, o in quelli che vennero rivaccinati passava il morbo senza offendere; e gli altri che attaccò furono presi da una

forma discreta; e quelli che l'ebbero confluente contavano 20 o 30 anni dalla inoculazione. E sì che per questi sarà stata usata la linfa vaccina primitiva!

Però valga il mio asserto in prova della verità. Ancorchè la prima vaccinazione contasse un' epoca remota; ancorchè sospettar si dovesse che la facoltà primitiva preservatrice perduta si fosse; ciò nulla meno, l'andamento dell'eruzione, per nulla affatto dissimile dal vero vajuolo, mostrò una varietà negli stadii della suppurazione e della essiccazione. Fu la gran confluenza delle pustule, che talmente co' suoi elementi disorganizzò il derma, però la suppurazione decorreva in tal guisa: dal primo giorno al secondo, che questa stabilivasi, le pustule dapprima limpide ed ombellicate, si facevano gonfie, rotonde, perlacee; e dove stimavi vedere colare abbondante suppurazione, questa era mite e cadeva sotto forma di grosse croste giallo-oscure, lasciando in pochi giorni la cute coperta di fine epidermide, ed il reticolo sottoposto di colore rosso-carico per imbibizione e dilatazione dei capillari.

Se pertanto l'influenza della vaccina nulla potè a guarentire questi tali dall'epidemico influsso, come non guarentì i variolati; certo questo la vaccinazione operò, che nessuno ebbe a lamentare la perdita di un congiunto, o una superstite incomoda imperfezione all'esercizio della vita, siccome un tempo sarebbe accaduto, specialmente in casi di morbo così intenso.

Quando in pari tempo io mi volgo alla Tavola *D*

ed osservo quelli che furono vaccinati dopo avere sostenuto nelle sue forme modificato il vajuolo, scorgo che il nullo effetto mi spiega la nulla recettività al vajuolo, che per me suona, che la facoltà preservativa nel tempo dell'influenza vajuolosa scemata, abbisognava di una restaurazione o saturazione; e questa quegli individui, in luogo di ricercare nella rivaccinazione, trovarono nel vajuolo, che assieme alla vaccina traversando un organismo, modificavasi.

Non vorrei pertanto farmi forte della mia sola esperienza; ma validato da quella d'altrui, e ritenuto talun caso eccezionale, oserei dire: che lungi dal cadere la rivaccinazione dal titolo di vajuolometro, a ragione anzi questo attributo le si conviene.

E dissi, ritenuto talun caso eccezionale, vò dire quelli, in cui la vaccina si riprodusse più volte senza che guarentisse l'individuo dal vajuolo, e viceversa. Questi io allora spiegherei colla legge della saturazione in più o in meno, come il dotto collega ed amico dott. *Cugino* si spiega nel suo ragionato opuscolo « Sulla recettività vajuolosa (1) ».

La legge anzi che il prelodato dott. *Cugino* avanza sulla recettività io veggo confermata da molti illustri. Avvisa egli, e così con esso il sig. dott. *Lossetti* e gli Autori delle Memorie presentate all'Accademia di Parigi sul Programma intorno alla vaccinazione, che le apparenze esterne di reazione locale non stanno

(1) Ann. di medic., Vol. CVIII, p. 270 (1843); e Vol. CXXIII, p. 78 (luglio 1847).

in ragione diretta colla facoltà preservativa del vaccino contro il vajuolo.

E se nelle mie Tavole scorgo quanti ebbero a mostrare una più o meno sentita reazione al riapplicato fomite vaccinico; entrando a considerare che questi nel caso di occorsa epidemia vajuolosa sarebbero stati i primi, o più facilmente, colpiti, ed avrebbero in conseguenza fatto parte a quelli delle Tavole rappresentate dal dott. *Lossetti*; così scorgo che vero egli è che l' apparenza più o meno normale della prima sostenuta vaccinazione nulla depone sulla probabile incolumità attraverso una epidemia vajuolosa: anzi ragionando col dott. *Cugino* rifletto, che questi dotati di maggiore recettività vajuolosa risentirono nella forma più bella e normale la reazione locale della vaccina; ma questa non fu sufficiente a distruggere tutta la recettività, che anzi la dimostrarono più che gli altri, o col presentarsi di una epidemia vajuolosa, o con una nuova vaccinazione.

Egli è un fatto ben curioso, e che a prima giunta sembra paradosso, ma non è men vero, che ridotto a cifre, come lo si scorge nelle qui annesse Tavole, ed in quelle offerte dai sullodati Autori, la facilità di risentire l'azione del vajuolo e della vaccina cade su quelli, in cui i butteri erano più belli e numerosi; cioè a dire, in quelli in cui è presumibile un esito compiuto sostenuto nella prima vaccinazione. E se questo non accadesse, come lo spiega il dott. *Cugino*, per la maggiore recettività vajuolosa, io non saprei in qual altro modo spiegare. Il fatto quindi ancor-

chè sembri paradosso conduce alla conclusione, che se devono temere o soggiacere ad una rivaccinazione taluni, quelli sono che trovansi in queste condizioni.

Dalle presenti Tavole, da quelle dei rivaccinati di tanti Autori, da quelle dei vaccinati e colpiti da vajuolo (le quali in cotal modo parlano della recettività vajuolosa, e per me della facoltà di risentire con effetto un nuovo esperimento di vaccinazione); da queste Tavole emerge che la recettività vajuolosa si fa sentire indistintamente e dopo 10 e 12, e 16 e 20 anni dalla prima vaccinazione; che quindi un termine preciso non si può assegnare. E siccome essa recettività s'incontra anche prima del decimo anno; così, una siffatta cognizione attinta dalla esperienza spiega che più facilmente in una epidemia vajuolosa sarebbero per risentire il suo influsso quelli individui lontani dalla vaccinazione più che gli altri; ma però non sarebbero sicuri di passarvi incolumi questi ultimi. E ciò in pochi termini ci dimostra che erroneo e mal fondato fu quel corollario, che come teorema fu tratto dalle Memorie presentate alla R. Accademia di Parigi, che, cioè, l'opportunità vajuolosa si riproduca nell'adolescenza. La questione merita ulteriori osservazioni, e, pensando col criterio del sig. dottor *Cugino*, la impossibilità di dare una esatta e precisa soluzione al quesito sta appunto nella recettività vajuolosa, ed oso dire: che non l' avremo di preciso più mai; poichè la recettività a contrarre il vajuolo o il vaccino, essendo varia e soggetta alle leggi vitali, e queste variando in ogni individuo, ciascuno

separatamente presenterà la sua opportunità vajuolosa o vaccinica. Converrebbe quindi ben prima studiare sulla recettività vajuolosa; studiare il tempo quand'essa è più pronunciata; per quali criterii si conosca la sua riproduzione; quando si potrebbe perfettamente o quasi perfettamente estinguere; in qual periodo della vita si converrebbe aggredirla col vaccino per ottenerne effetti di guarentigia, se non assoluti, almeno più duraturi: ed allora avremo, se non spiegato il quesito, almeno risposto alle apparenti contraddizioni ed oscurità in cui resta la scienza in tal pratica contingenza.

Un' altra osservazione mi cade opportuna esaminando a questo riguardo i miei risultati e quelli di tanti altri. Ognuno discorre e determina un punto medio, ove s' incontrò per esso loro la maggiore facilità di risentire il vajuolo o il vaccino, e dicono, come lo direi io stesso, che si presenta nel periodo dei dieci, quindici anni dopo la vaccinazione: ma rifletto a questo riguardo, che se vero è, com'è verissimo, e come appare, che molti prima del decimo anno della sostenuta vaccinazione versano nella opportunità di risentire un novello influsso o vajuoloso o vaccinico; così se in luogo di avvenire un'epidemia vajuolosa dopo venti, trent'anni, ecc., e di rivaccinare dopo venti, trent' anni, l' epidemia avvenisse prima, o l'operazione si eseguisse prima, chi vorrà asseverare che ne sarebbero rimasi incolumi di più o di meno nel periodo dei dieci o in quello dei venti, ecc.? Forse che colui, il quale risentì l'in-

fluenza del vaccino dopo venti anni non l'avrebbe sentita prima se l'avesse esperita con novello innesto, o col presentarsi al contagio vajuoloso? Noi adunque discorriamo di età, e diciamo che in quella più probabilmente puossi incontrare il contagio; ma non consideriamo che quelli stessi, che ne vennero attaccati, l'avrebbero forse sentito prima se si fossero esposti al di lui influsso. Partiamo adunque da un punto incerto, ch'è quello di determinare l'opportunità vajuolosa o vaccinica per rispondere in guisa positiva al quesito, *in quale età resti spenta la virtù preservativa del vaccino.*

Lo scoglio adunque lo riconosciamo nella non assoluta capacità del vaccino nel preservare a tempo indeterminato, e nella riproduzione della recettività vajuolosa, che più o meno si va producendo pressochè in ogni individuo fino a che esso giunga ad una certa età.

Non già con questo ch'io voglia impugnare o sminuire il benefizio che apportò, e che fu riconosciuto nella pratica della vaccinazione; ma ciò solo voglio fare annotare, che rispondere a quel quesito difficilmente si potrà, a meno che con mezzi, che finora non sono conosciuti, possiamo venire abilitati a carpire dalle mani della natura quei criterii certi, coi quali si appalesa al nostro intelletto il momento in cui ella si trova avere riguadagnato la recettività vajuolosa: e fin tanto che questo non otterremo, risponderemo per approssimazione che l'opportunità vajuolosa o vaccinica cade nel periodo dei dieci ai quat-

tordici anni dopo la vaccinazione, ma non sarà mai un dato certo, nè si troverà costantemente in ognuno.

Ed a togliere questo ostacolo e dare forse maggiore abilità onde rispondere in altro momento al quesito, potrà muoversi la quistione se, cioè, la virtù preservativa vada minorando più adesso, in cui adoperasi un vaccino umanizzato, ch' è quanto a dire trasfuso per molti, ovvero se l'avesse goduta il vaccino primitivo e non passato per tanti organismi.

La questione fu riputata sciolta per argomenti e prove prodotte da reputati osservatori e sostenitori. Fra i tanti quelli vi furono che sostennero andare esso virus vaccino perdendo col passare per molti organismi; ma altrettanti ne sorsero che ribatterono questo asserto.

Vollero quelli doversi accordare e riconoscere la maggiore potenza del vaccino primigenio per la locale infiammazione, per la reazione generale suscitata, e per le superstiti apparenze: questi al contrario non si sottoscrissero a così fatte ragioni, e confessarono e dimostrarono l' eguale proprietà tutrice nella vaccina sminuita di codesti caratteri.

Se in tal modo decorre il fatto, che meno non sono nè furono preservati dal vajuolo i primi vaccinati più che lo siano quelli a giorni nostri, è forza il concludere che tanto quelli primi che gli ultimi versino nelle uguali condizioni. Che anzi nell' epidemia ch'io m'ebbi ad osservare i primi vaccinati, e certo, se non primi, almeno vaccinati nel tempo della prima istituzione, o non vennero attaccati; poichè è legge

quasi certache dopo 35 anni di età difficilmente il vajuolo si ppicca anche ai non vaccinati: o se fra questi primi inoculati molti ve ne furono, pure presentarono i casi di maggiore intensità e gravezza. E quelli che vennero inoculati più tardi, quantunque dopo 15 o 20 anni, passarono per l'epidemico influso e vi riportarono od incolumità, ovvero un discreto vajuolo modificato. E sì che la materia vaccinica non veniva rinnovata da quasi vent' anni, e passò per tanti individui, tuttavia servì a renderli immuni.

E la prova della locale reazione e della superstite apparenza normale non valga a spiegare una maggiore virtù preservativa, che per essa non può rispondersi che col pratico riflesso, che maggiore fu la recettività nei vaccinati dimostranti le più belle cicatrici che negli altri, per la ragione altrove spiegata.

Ho usato la materia vaccinica, che, pochi anni sono decorsi, ci offrì la R. Delegazione, attinta a bella posta alla origine sua. Nè può negarsi che per quell'anno e qualche appresso s' ebbero lodare l' esterne apparenze della locale reazione; i caratteri esterni erano quelli che trovansi disegnati e descritti dai più diligenti nosografi delle malattie cutanee; la reazione s'appalesò quale la vaccina anteriormente usata. E se l'esantema vaccinico è un contagio come il vajuolo, quindi, com'ogni altro contagio, soggetto a leggi costanti, ad un corso simile ed uguale; se l'esantema, dico, non mostrò variazione veruna tanto

che s'abbia usato il primo e vecchio, come il nuovo e recentemente attinto, non resta per ne altro a riconoscere in vantaggio del nuovo che le esterne apparenze. Ma se le esterne apparenze, come mostrano queste Tavole, e come lo mostrarono e spiegarono altri chiarissimi osservatori, nulla valgono e non reggono a stabilire altro che la sola maggiore o minore recettività vajuolosa o vaccinica, dovrò conchiudere con l'opinione dei dotti estensori delle Memorie presentate all'Accademia di Parigi, che la pratica di rinnovare il vaccino è utile per conservare a questo le sue proprietà anche locali, ma non perde perciò il vecchio della prima e provata sua tutoria proprietà.

Queste cose ed osservazioni sono ovvie, e non può non averle incontrate chi per poco siasi data la cura nel tener d'occhio gli individui da esso o da altri vaccinati. E quando nulla di nuovo avessi osservato, maraviglia non mi muove, chè altrimenti non può correre la bisogna trattandosi di fatti, i quali occorrono nella sfera vitale, nella quale quello solo di nuovo può darsi, che per la prima volta viene osservato e studiato.

Io però non cesserò di palesare che tutti i miei riflessi, che la spiegazione che tentato avessi di dare a quelle osservazioni, le quali mi si offersero in questo lavoro e studio, tutte andavano a terminare colla opportunità vajuolosa o vaccinica. Io esaminai i butteri superstiti alla prima vaccinazione, e quelli mi dissero che gli individui nei quali scorgevansi più

imperfetti mostravano meno opportunità a risentire il contagio: io esaminai l'età, e questa mi dimostrò che nell'età dai dodici ai venti scorgesi più facilmente riprodotta la recettività pel vajuolo, quindi pel vaccino: io esaminai il vajuolo primigenio e quello trasfuso per molti organismi, e viddi che tanto influenzava il primo che questo nell' allontanare la riproduzione dell' opportunità vajuolosa: ne esaminai le apparenze dell' esantema, e viddi un falso vaccino, seppure falso poteva chiamarsi, o non piuttosto una degradazione del prototipo, un vaccino spurio, che più s'accostava al vero quanto più la cute era dotata di freschezza, di morbidezza, e quanto più belle scorgevansi le traccie della prima subita vaccinazione. E tutte queste osservazioni riducendo ad un termine, e discendendo alla loro origine, o alle cause che questi fatti generavano, o sostenevano, venni ad accordare e riconoscere questi riposare nella recettività vajuolosa e vaccinica; ciò è a dire nella estensione della recettività; nel suo tolto o sminuito potere, nella sua riproduzione, nelle modificazioni, che ancor quando sminuita essa sa ingenerare.

I fatti sono quei tali e quei molti che ognuno potè osservare; i quesiti ed i dubbii, che possono emergere, in altro modo non possono conciliarsi che con la legge sopraddetta: legge che, appoggiata ai poteri organico-vitali, regola in questo caso tante apparentemente svariate ed inesplicabili pratiche evenienze.

Dal non volere o potere però dare sempre una

giusta spiegazione di un fatto, e come questo; del perchè il vaccino preservi o non preservi che a tempo limitato od imperfettamente contro il vajuolo; del perchè si riproduca la opportunità a contrarlo; del perchè questa legge non sia ancor determinata, nè in tutti costante, ne avviene per ciò che minore ne addivenga la stima in cui dobbiamo tenerla: che anzi vano egli è ch' io m' adoperi a mostrarne i vantaggi dalla umanità sentiti; e quanto all' assoggettarsi ad una ripetuta vaccinazione dirò:

che questa, lungi dal recar nocumento, questo vantaggio in sè racchiude di restituire all'organismo quei principii, che col tempo scemando, opposti essendo ai vajuolosi, lo dispongono ad una sempre crescente opportunità vajuolosa;

dà inoltre franchigia agli inoculati per la seconda volta di passare attraverso le epidemie vajuolose senza il timore di contrarne l'influsso.

La qual pratica, quanto semplice, innocente, non v'è alcuno che non vegga quanto ricca insieme sia di beneficio. Per essa veniamo più validamente ad essere preservati da terribile morbo, e più facilmente godiamo la facoltà di abbattere ancor nei primordii un contagio, che incusse tanto terrore e portò tanta strage fra i popoli.

Questo lavoro pieno, come dissi, di verità, non di novità, quale egli è lo consegno alla scienza. Se null'altro, questo solo operato avrò di avere osservato ed annotato; e cooperando a dimostrare non cose nuove, ma realtà ridotte alla semplicità della cifra,

possa la fatica ch' io vi spesi ridondare in premio di chi tanto meritò dall'umanità nell' opera della vaccinazione.

Proposizioni terminali. — Il vajuolo ed il vaccino addomandano un certo grado di recettività negli organismi.

La recettività al vaccino consuona con quella al vajuolo.

L'azione del vaccino, una volta sentita dagli organismi, lascia anche dopo un tempo assai lungo tale impressione nella fibra vivente, che la recettività vajuolosa viene ad essere modificata.

Il vajuolo modificato o discreto in individui vaccinati neutralizzò la riprodotta recettività vajuolosa o vaccinica. In essi nullo effetto ci offerse la rivaccinazione.

Il tempo della riproduzione dell' opportunità vajuolosa o vaccinica è indeterminato.

Mal fondato e se non che approssimativo è il precetto che nel 14.° anno dopo la vaccinazione sia presumibile il ritorno della recettività vajuolosa o vaccinica; essa si mostrò in epoche assai differenti. È un fatto che riposa sulle leggi della vita, arcano quindi il modo di esistere, e vario per conseguenza nei singoli organismi.

Il grado maggiore o minore della recettività vajuolosa o vaccinica sta nella apparenza della cicatrice lasciata dalla prima inoculazione.

I butteri più normali, la vita cutanea lussureg-

giante dinotano maggiore opportunità per risentire la rivaccinazione o il vajuolo.

Al contrario si dica dell' opposto stato presentato dalla cute e dai butteri.

Il fatto pratico della riproduzione dell'opportunità a contrarre il vajuolo o il vaccino una seconda volta dopo l' inoculazione vaccinica riposa tutto sulla recettività vajuolosa. Essa sola può dare ragione teoretica d'ogni evenienza pratica, ed insieme ci addita quanto oscure siano le leggi di sua esistenza perchè appoggiata alle leggi organico-vitali.

La materia vaccinica che ci viene offerta dopo essere passata per tanti organismi non perde di sua facoltà neutralizzante la recettività vajuolosa o vaccinica da noi studiata, ma solo può mostrare, come esantema, l'esterne apparenze in legger grado sminuite.

Colla rivaccinazione nulla si perde, tutto si guadagna.

Tavola A. *Esito della rivaccinazione secondo il sesso.*

		con esito			
		completo	*incompleto*	*nessuno*	*variolati**
maschi	180	19	66	68	27
femmine	162	20	66	46	30
	342	39	132	114	57

*I variolati vennero rivaccinati senza effetto e fanno quindi parte della colonna ultima con esito nullo.

Tavola B. *Dimostrante l' esito della rivaccinazione in rapporto all'età.*

	con esito				
	completo	*incompleto*	*nessuno*	*variolati*	*totale*
Dagli anni 5 ai 10	4	5	15	2	26
» » 10 15	9	28	27	6	70
» » 15 20	9	33	20	12	74
» » 20 25	11	23	10	16	61
» » 25 30	5	16	6	8	35
» » 30 35	1	16	11	5	33
» » 35 40		8	11	5	24
» » 40 —		3	14	3	20
	39	132	114	57	343

Tavola C. *Dimostrante i rivaccinati sotto il rapporto dei butteri.*

	con esito			
butteri	*completo*	*incompleto*	*nessuno*	*variolati*
normali	26	98	87	42
incompleti	5	18	14	12
incompletissimo . . nessuno	8	16	13	3

NB. Faccio riflettere che nella colonna degli incompletissimi,o con nessuna apparenza,vennero forse rivaccinati individui, che nella prima età saranno stati vaccinati senza effetto, e poscia non si saranno assoggettati ad una seconda prova, perciò riportarono un esito completo.

Tavola D. *Dimostrante i variolati secondo l'età ed il grado del vajuolo.*

variolati riguardo alla età.	*varioloide*		*varicella*	
	discreto	*confluente*		
Dagli anni 5 ai 10	1		1	tutti rivaccinati, come annotavo, senza effetto.
» » 10 15	2		4	
» » 15 20	8	1	3	
» » 20 25	15	1		
» » 25 30	6	2		
» » 30 35	3	2		
» » 35 40	4	1		
» » 40 50	2	1		
	41	8	8	

Notizie medico-statistiche sulla Pellagra, dedotte dallo studio di oltre mille pellagrosi che subirono la cura balnearia nell'Ospitale Maggiore di Milano negli anni 1844, 45 e 46; del dott. Carlo-Gallo Calderini, *medico ordinario dell'Ospitale Maggiore di Milano.*

Con un rapporto fatto alla Direzione dell'Ospitale Maggiore di Milano, pubblicato negli « Annali universali di medicina » (fascicolo di aprile 1844), raccoglievo diverse notizie medico-statistiche sulla pellagra, quali aveva potuto dedurre dall'esame diligente di 352 pellagrosi sottoposti alla cura balnearia, e da me assistiti nel precedente anno 1843.

A meglio comprovare diversi fatti esposti in quella Memoria, a rettificarne altri, a farne conoscere de' nuovi, mi sono proposto colla presente di offrire in compendio

un rendiconto di altri 1005 pellagrosi, sui quali del pari, avendo avuto l'onorevole incarico dalla sullodata Direzione dell'Ospitale Maggiore di dirigere la cura dei bagni negli anni successivi 1844, 45 e 46, ebbi l'opportunità di estendere le mie indagini statistiche (1).

---

(1) Per predisporre tale lavoro feci redigere colla maggiore diligenza e scrupolosa esattezza dai valenti e zelanti medici assistenti gli sig. dott. *Nani*, *Ghiotti*, *Adamoli* e *Banfi* dei grandi registri e quadri statistici compilati sulle tracce di un modello che venne da me pubblicato nella « Gazzetta medica » di Milano del 27 settembre 1844, e da cui fu tratto il seguente :

Modello della cedola ex-cubiculo *dalla quale si raccolsero gli elementi per la compilazione dei suddetti Registri e Quadri.*

Cognome, nome, paternità, luogo di nascita
Domicilio attuale
Età
Costituzione
Professione
Stato
Cognome e nome del conjuge
Se il conjuge è pellagroso, e da quanto tempo, ed alcun altro della sua famiglia
N.° dei figli) pellagrosi /) immuni viventi, decessi
N.° delle figlie) pellagrose /) immuni viventi, decesse
Se pellagroso) il padre /) la madre vivente, decesso
N.° dei fratelli) pellagrosi /) immuni viventi, decessi
N.° delle sorelle) pellagrose /) immuni viventi, decesse
Altri parenti pellagrosi viventi, decessi
Famiglia presso cui convive,) pellagrosi
numero dei . . . . .) immuni

Se vi sia prevalenza in numero delle donne pellagrose su quello degli uomini? — L' osservazione di 1005

Malattie pregresse; se v' ha qualche discrasia

Cause { economiche / fisiche / morali }

Influenze topografiche

Epoca della manifestazione della malattia

Vicende successive

Osservazioni

Storia e cura { stato presente / rimedj interni, esterni, dieta }

Giorno dell' ingresso all'ospitale, e della dimissione.

Oggetto principale nella redazione de' suddetti registri fu non tanto di dare la storia completa dei suddetti 1005 pellagrosi bagnanti, che di tenere altresì nota di tutti gl' individui loro congiunti, affetti e non affetti di pellagra. E qui giova avanti tutto avvertire essere il numero di quelli segnati come pellagrosi, quantunque riescito assai riflessibile, pure indubitatamente al di sotto del vero, conciossiachè a chiunque ebbe occasione di avvicinare ammalati di tale sorta, è conosciuta la loro caparbietà, e specialmente delle donne, a non convenire d' essere essi medesimi ed alcuno de' loro parenti attaccati di questa malattia: e come altri per ignoranza e stupidità, qualità difficilmente disgiunte dai pellagrosi, non siano tampoco capaci di adequatamente rispondere alle domande, che loro si fanno. Quindi tutti i casi dubbi avendo io voluto che fossero esclusi, e non essendo stati ritenuti come affetti di pellagra che quelli individui, pe' quali si era potuto raccogliere gl' indizii della loro malattia i più certi e caratteristici, ne viene necessariamente che non pochi pellagrosi debbonsi ritenere sfuggiti nel computo generale di essi.

Catalogo dei Registri, Tavole, Elenchi, Prospetti e Quadri riassuntivi, ai quali si riferisce la presente Memoria.

1.° Registro nosologico dei pellagrosi uomini ricoverati nel-

pellagrosi d'ambo i sessi accettati per la cura balnearia nel suddetto triennio (449 uomini e 556 donne) sem-

---

l'ospitale di Milano per la cura balnearia dell' anno 1844, nel quale si tenne nota del cognome, nome, paternità, stato, patria, domicilio, età, professione del pellagroso, epoca del primo sviluppo della malattia, periodo e forma della pellagra all'atto dell' accettazione, andamento della malattia durante la cura balnearia, complicazioni e mali sopraggiunti: stato di salute all'atto della dimissione, numero dei bagni praticati, ecc.

2.° Registro nosologico delle pellagrose donne ricoverate nell'ospitale di Milano per la cura balnearia dell' anno 1844, ecc. (e così di seguito come sopra).

3.° Registro nosologico dei pellagrosi uomini ricoverati nell'ospitale di Milano per la cura balnearia dell' anno 1845, ecc. (e così di seguito come sopra).

4.° Registro nosologico delle pellagrose donne ricoverate nell'ospitale di Milano per la cura balnearia dell' anno 1845, ecc. (e così di seguito come sopra).

5.° Registro nosologico dei pellagrosi uomini ricoverati nell'ospitale di Milano per la cura balnearia dell'anno 1846, ecc. (e così di seguito come sopra).

6.° Registro nosologico delle pellagrose donne ricoverate nell'ospitale di Milano per la cura balnearia dell'anno 1846, ecc. (e così di seguito come sopra).

7.° Tavola statistica dei pellagrosi uomini dell' anno 1844, nella quale si tenne nota della costituzione dell'ammalato, del cognome, nome del conjuge, indicando se questi pure era pellagroso, e da quanti anni, e se ha od ebbe parenti pellagrosi: vi si registrarono i figli, le figlie, il padre, la madre, i fratelli, le sorelle, se pellagrosi o no, se tuttora viventi o decessi: inoltre si notò il numero degli individui affetti ed immuni di pellagra componenti le singole famiglie d' ogni pellagroso: finalmente si tenne conto per ciascun pellagroso della data della malattia, delle diverse epoche della sua manifestazione, delle pregresse malattie non pellagrose, delle presumibili cause economiche fisiche e morali, delle influenze topografiche, ecc.

bravami argomento dimostrativo la prevalenza con che la pellagra attacca le femmine, anzi che i maschi; sic-

---

8.° Tavola statistica delle pellagrose donne dell'anno 1844, ecc. (come sopra).

9.° Tavola statistica dei pellagrosi uomini dell'anno 1845, ecc. (come sopra).

10.° Tavola statistica delle pellagrose donne dell'anno 1845, ecc. (come sopra).

11.° Tavola statistica dei pellagrosi uomini dell'anno 1846, ecc. (come sopra).

12.° Tavola statistica delle pellagrose donne dell'anno 1846, ecc. (come sopra).

13.° Elenco numerico dei pellagrosi uomini balneanti dell'anno 1844, coll'indicazione dell'esito e del numero delle volte che furono ammessi alla cura balnearia.

14.° Elenco numerico delle pellagrose donne balneanti dell'anno 1844 coll'indicazione come sopra.

15.° Elenco numerico dei pellagrosi uomini balneanti dell'anno 1845 coll'indicazione come sopra.

16.° Elenco numerico delle pellagrose donne balneanti dell'anno 1845 coll'indicazione come sopra.

17.° Elenco numerico dei pellagrosi uomini balneanti dell'anno 1846 coll'indicazione come sopra.

18.° Elenco numerico delle pellagrose donne balneanti dell'anno 1846 coll'indicazione come sopra.

19.° Prospetto di confronto dello stato dei pellagrosi uomini ammessi alla cura balnearia nell'anno 1843, e ritornati nel 1844, ed esito della cura.

20.° Prospetto di confronto dello stato delle donne ammesse come sopra.

21.° Prospetto di confronto dello stato dei pellagrosi uomini ammessi alla cura balnearia nell'anno 1844 e ritornati nel 1845, ed esito della cura.

22.° Prospetto di confronto dello stato delle donne ammesse come sopra.

23.° Prospetto di confronto dello stato dei pellagrosi uomini

come una seconda prova parevami quella, che di oltre altri 1500 pellagrosi d'ambo i sessi, che nel corso di

---

ammessi alla cura balnearia nell'anno 1845, e ritornati nel 1846, ed esito della cura.

24.° Prospetto di confronto dello stato delle donne ammesse come sopra.

25.° Elenco dei pellagrosi bagnanti, pei quali si trovarono degli elementi per giudicare la loro malattia acquisita in maniera ereditaria: distinti in quelli che avevano ambo i genitori immuni di pellagra; in quelli aventi ambo i genitori pellagrosi; in quelli aventi il padre pellagroso e la madre immune; in quelli aventi la madre pellagrosa, il padre immune. Anno 1844.

26.° Elenco delle pellagrose bagnanti, come sopra, anno 1844.

27.° Elenco dei pellagrosi bagnanti, come sopra, anno 1845.

28.° Elenco delle pellagrose bagnanti, come sopra, anno 1845.

29.° Elenco dei pellagrosi bagnanti, come sopra, anno 1846.

30.° Elenco delle pellagrose bagnanti, come sopra, anno 1846.

31.° Elenco generale dei pellagrosi bagnanti d'ambo i sessi, pei quali si trovarono degli elementi per giudicare la loro malattia acquisita in maniera ereditaria: distinti in quelli che avevano ambo i genitori immuni di pellagra; in quelli aventi ambo i genitori pellagrosi; in quelli aventi il solo padre pellagroso e la madre immune; in quelli aventi la sola madre pellagrosa, il padre immune. Anni 1844, 1845, 1846.

32.° Prospetto di N. 59 cuticole, appartenenti a soggetti pellagrosi e non pellagrosi, con ispeciale annotazione del cognome e nome dell' individuo dai quali furono levate per mezzo di piccoli vescicanti, della loro età e condizione: con indicazione del luogo e dello stato della cute, dove fu applicato il vescicante: infine colla descrizione delle modificazioni che le medesime cuticole presentarono al microscopio.

33.° 34.° Prospetti delle impronte diverse delle medesime cuticole ottenute colla ceralacca, col gesso e colla galvanoplastica.

35.° 36.° 37.° Prospetti diversi dell'umore della bocca di 235 pellagrosi d' ambo i sessi, esaminati prima e dopo il compi-

un anno vengono ricoverati nel nostro grande ospitale per la cura ordinaria di diverse affezioni, che compli-

---

mento della cura balnearia con annotazione del nome e cognome dell'ammalato, della condizione del cavo orale, della reazione chimica del medesimo umore, se acido, se neutro, se alcalino.

38.° 39.° Due prospetti delle orine di n.° 33 donne pellagrose esaminate appena entrate nello spedale, e quindi innanzi d'avere incominciata la cura balnearia, e sottoposte a nuovo esame, a trattamento compiuto, con indicazione della loro maggiore o minore copia, loro colore, grado diverso di trasparenza, odore, densità areometrica, reazione chimica, se acida, se neutra, se alcalina.

40.° Prospetto di n.° 52 coppie conjugali stralciate dai pellagrosi bagnanti d'ambo i sessi, dell'anno 1844, nelle quali ambo i conjugi erano affetti di pellagra, coll'indicazione speciale delle mogli che manifestarono indizii di pellagra d'origine gentilizia, e ch' erano di già pellagrose prima di contrarre il matrimonio.

41.° Prospetto di n.° 36 coppie conjugali stralciate come sopra, dell'anno 1845.

42.° Prospetto di n.° 45 coppie conjugali stralciate come sopra, dell'anno 1846.

A. Quadro generale riassuntivo di n.° 1005 pellagrosi d'ambo i sessi coi rispettivi parenti, ascendenti, collaterali, e discendenti e conjugi, affetti ed immuni di pellagra, viventi e decessi, i quali furono ricoverati come bagnanti nell'Ospitale Maggiore di Milano nel triennio 1844, 1845 e 1846.

B. Quadro dello stato diverso di 1005 pellagrosi d' ambo i sessi, ricoverati come bagnanti negli anni 1844, 45 e 46.

C. Quadro riassuntivo dell'età, divisi da 10 in 10 anni, di numero 1005 pellagrosi, ecc., come sopra.

D. Quadro riassuntivo di n.° 1005 pellagrosi d'ambo i sessi, distinti secondo la diversa durata della loro malattia.

E. Quadro riassuntivo di n.° 1005 pellagrosi d'ambo i sessi, distinti secondo le epoche diverse di loro età nelle quali esordì la pellagra.

cano la pellagra e qualche volta estranee alla medesima, per 1/3 circa sono uomini, per 2/3 donne. Il che ha ve-

---

F. Quadro riassuntivo dei risultati ottenuti dall'esame chimico dell' umore della bocca dei pellagrosi d' ambo i sessi dell'anno 1846.

G. Quadro dell' analisi del sangue estratto col salasso da 7 donne pellagrose dell'anno 1846.

H. Quadro del rapporto in che stanno i pellagrosi coi non pellagrosi nei singoli distretti della provincia di Milano, dedotto dal numero massimo dei pellagrosi stati notificati dai medici condotti all' I. R. Delegazione provinciale di Milano in un novennio, cioè dall'anno 1830 al 1838 inclusivo.

I. Quadro riassuntivo di 618 pellagrosi bagnanti d' ambo i sessi degli anni 1844, 45 e 46, pei quali si trovarono degli elementi per giudicare la loro malattia di provenienza ereditaria, stralciati da n.° 1005 pellagrosi bagnanti, come dagli Elenchi n.° 25.°, 26.°, 27.°, 28.°, 29.°, 30.°, 31.°

K. Quadro riassuntivo di tutti gli individui pellagrosi e non pellagrosi componenti le singole famiglie di n.° 1005 pellagrosi d' ambo i sessi, ammessi come bagnanti nel triennio 1844, 45 e 46 presso l'Ospitale Maggiore di Milano.

L. Quadro riassuntivo dei suddetti 618 pellagrosi d' ambo i sessi degli anni 1844, 45 e 46, pei quali si trovarono degli elementi per giudicare la loro malattia di provenienza ereditaria, stralciati dai n.° 1005 pellagrosi bagnanti (V. gli Elenchi 25.° a 31.° inclusivo) e distinti in quelli che avevano ambo i genitori immuni di pellagra, in quelli che avevano ambo i genitori pellagrosi, in quelli aventi od il solo padre, o la sola madre pellagrosa.

M. Quadro riassuntivo di n.° 133 coppie conjugali di pellagrosi bagnanti d' ambo i sessi del triennio 1844, 45 e 46, dedotti dai Prospetti 40°, 41° e 42°, ove ambo i conjugi erano affetti di pellagra, colla speciale indicazione delle mogli e dei mariti che simultaneamente manifestarono indizii di pellagra di origine gentilizia, o ch' erano di già pellagrosi avanti di contrarre il matrimonio. —

rificato in quest' anno la Commissione che, dietro mio eccitamento e norme da me prescritte, ha creduto la Direzione dell' ospitale nella sua saggezza di incaricare di raccorre la storia di tutti i pellagrosi decumbenti e sparsi nelle diverse infermerie dell' ospitale medesimo.

Da un quadro generale riassuntivo *A*, ove dai registri, e tavole N.° 1 a 12, si riportarono anno per anno, colla separazione del diverso sesso, tutti i parenti ascendenti, collaterali e discendenti, strettamente congiunti coi suddetti 1005 pellagrosi, nelle apposite finche, a pari circostanze si riscontrano da una parte 69 padri, dall' altra 104 madri pellagrose viventi: in quelle riservate ai fratelli e sorelle pellagrose, 188 dei primi, e 195 delle seconde; nelle altre pei figli e per le figlie pellagrose, 128 di quelli, 134 di queste: e da un totale, 834 uomini e 989 donne pellagrose.

In altra finca essendo stati registrati i conjugi rispettivi, ch' erano affetti di pellagra si scorge essere cosa più frequente il trovare un marito pellagroso contemporaneamente colla moglie pellagrosa, di quello ravvisare una moglie pellagrosa contemporaneamente col marito pellagroso: diffatto sopra 318 ammogliati pellagrosi, 70 avevano od ebbero simultaneamente la moglie pellagrosa; e sopra 409 maritate, 63 avevano od ebbero il marito pure pellagroso: onde in ragione proporzionale risulta, rispetto a 100 donne maritate pellagrose, 15 di esse avere il marito pellagroso, mentre rispetto a 100 uomini ammogliati, 22 di essi ritrovarsi colla moglie pellagrosa.

I suddetti registri e quadri, non che il cumulo delle cedole *ex-cubiculo* che hanno fornito gli elementi per la compilazione dei medesimi venner deposti presso la Direzione dell'Ospedale Maggiore, dove ognuno che il voglia, potrà fare i debiti riscontri, e verificare le conchiusioni esposte nella presente Memoria.

Dunque in ogni combinazione fin qui sarebbe confermata la prevalenza in numero delle donne pellagrose sugli uomini.

Arrogi che avendo calcolata separatamente la vita media naturale degli uomini e quella delle donne pellagrose, il che mi propongo più avanti di fare conoscere, la trovai di assai minore durata nella donna che nell'uomo: il quale risultato chiunque vede rendere ancora più significativo il sopravvanzo suddetto delle donne pellagrose sugli uomini, poichè per questo fatto che le donne pellagrose traggono una vita più corta dell'uomo, pareva all'opposto cosa più consentanea il ritrovarle viventi in un numero minore degli uomini.

Arrogi ancora che nelle interrogazioni che si fanno alle donne per indagare la presenza dei sintomi proprii della pellagra, le medesime con non comune malizia, cercano per quanto possono d'evaderle, tanto rispetto a sè stesse, che pe' loro congiunti, massime se sono del proprio sesso, cui l'apparizione di tale malattia più che altra avvilisce, rendendo altresì alle ragazze difficile un futuro collocamento: ond'è da ritenersi che alcune cifre che io raccolsi indicanti il quantitativo delle donne pellagrose, quantunque diggià maggiore di quelle degli uomini, pure sia al di sotto della verità.

Tutte queste induzioni verrebbero dunque a confermare che la pellagra è malattia più comune alla donna che all'uomo, il che venne anche ritenuto da altri pratici: ma prima di decidere tale quistione, mi necessita premettere altri studii statistici.

Nel medesimo quadro *A*, avendo tenuto conto eziandio dei congiunti già decessi, pellagrosi e non pellagrosi, meno dei bambini morti nelle fasce, le notizie de' quali poco ci potevano interessare e ci era altronde difficile a raccogliere esatte, tutti in intima parentela coi medesimi 1005 pellagrosi bagnanti, tale eccesso in numero dei pel-

lagrosi uomini defunti sopra quello delle donne defunte si trova scomparso: la somma parziale dei primi risultando di 311, e quella per le seconde di 314. Il qual risultato non corrisponde punto alla prima osservazione.

Coll'acquisto di ulteriori nozioni, che ben tosto farò conoscere nelle loro particolarità, e che varranno a provare che nella donna i primi sintomi della pellagra erompono generalmente in un'età molto più verde che nell'uomo, per cui lo precede necessariamente quando si tratta della ricognizione della sua malattia, all'evidenza dimostrerò, col mettere d'accordo diverse contingenze che da prima sembravano fra loro in contraddizione, non essere il sopravvanzo delle donne pellagrose viventi sugli uomini che una semplice eventualità, un fatto tutto precario, un'osservazione non ancora compiuta.

Diverso stato dei pellagrosi bagnanti. — Dei 1005 pellagrosi suddetti (quadro B) 278 erano nubili: 727 conjugati, 124 dei quali in istato di vedovanza: ossia per ogni 100 coppie matrimoniali, ove almeno uno dei conjugi è pellagroso, presi insieme i risultati esibiti dagli uomini e dalle donne pellagrose bagnanti, si ebbero 17 vedovi o vedove: ma assunti gli uomini isolatamente si trovò per essi la proporzione di 20 vedovi sopra 100 matrimonii: ed assunte le donne egualmente sole, sopra 100 matrimonii si computarono 15 vedove: prova evidente che le donne precedono i mariti al sepolcro nella proporzione di 4 a 3: eppure è inutile che io rammenti che l'uomo, non escluso quello di campagna, ordinariamente sceglie la propria sposa di lui più giovane.

Dell'età divisa dei pellagrosi da 10 in 10 anni.— Per conoscere l'età diversa dei pellagrosi secondo il loro diverso sesso, compilai un quadro C, nel quale, avendo da prima calcolato sopra la cifra di 449 uomini pellagrosi la loro età distinta da 10 in 10 anni, risultò per 118 di essi avere avuto l'età dei 51 ai 60 anni: per 114 dei 41

ai 50; per 77 dei 31 ai 40: per 52 degli 11 ai 20: per 33 dei 61 ai 70: per 27 dei 21 ai 30: per 20 al di sotto degli 11 anni: per 8 oltre li 70 sino agli 80 e 85.

Avendo riassunto, ho dedotto che 273, ossia 3/5 e più dei suddetti 449 uomini pellagrosi, oltrepassavano l'età dei 40 anni, compresi 41, i quali avevano anche raggiunta l'età dei 61 sino agli 85 anni.

Rispetto a 556 donne pellagrose, 199 contavano l'età dei 31 ai 40; 135 dei 21 ai 30; 102 dei 41 ai 50; 61 degli 11 ai 20; 38 dei 51 ai 60; 14 al disotto degli 11 anni; 5 oltre li 60 ai 70; 2 dopo li 70.

Col riassunto si ebbe che 409, cioè poco meno di 3/4 delle suddette 556 donne non avevano ancora tocca l'età dei 41 anni, 7 solamente oltrepassavano l'età dei 60 anni: e quindi in ragione inversa risulta che se di 100 uomini pellagrosi si hanno 60 che oltrepassano l'età dei 40 anni; in 100 donne pellagrose 73 non raggiungono ancora tale età.

Avendo inoltre presa la media proporzionale della somma degli anni, che partitamente diedero i suddetti 449 uomini, e le suddette 556 donne, si ebbe pei primi l'adequata età d'anni 41; per le seconde d'anni 33. Dunque la durata media degli anni di età delle donne pellagrose all'epoca che furono accettate all'ospitale come bagnanti era di 8 anni minore di quella degli uomini, e vi ha tutta la probabilità che a pari passo cammini l'ulteriore durata media della loro vita naturale.

Diversa durata della malattia nei pellagrosi. — Ma un altro studio importante era quello di stabilire la diversa durata media della malattia nei pellagrosi calcolata anche secondo il loro diverso sesso: al quale scopo risponde un apposito prospetto sinottico segnato D.

Dai medesimi 1005 pellagrosi d'ambo i sessi, distinti secondo le diverse durate della loro malattia, cioè 1.° di quelli che asserivano d'essere affetti di pellagra da meno

di 3 anni: 2.° di quelli affetti della stessa malattia da più di 3 anni sino ai 12: 3.° di coloro che la facevano durare da oltre i 12 anni, emerse che 300 di essi appartenevano alla prima categoria, 431 alla seconda, 274 alla terza; vale a dire che 3/10 accusavano d'essere affetti di pellagra da meno di 12 anni; 7/10 che la malattia esisteva da oltre i 12 anni, e fra questi ultimi, alcuni da tempo immemorabile avendo di già compiuto l'età dei 51, 61 e persino dei 71 anni.

D'onde se da un canto noi lamentiamo l'iliade di mali che la pellagra accagiona soventi anche con pochi anni di sua durata, da un' altra ci consoliamo come individui affetti di una malattia risguardata comunemente terribile e micidiale, pure possono strascinare qualche volta i loro lagrimevoli giorni ad un'esistenza prodigiosamente protratta.

Avendo poi calcolato il termine aritmetico proporzionale della durata della malattia degli uomini e delle donne partitamente, la ritrovai emergere per quelli, d'anni 9 ai 10; per queste, d'anni 10 agli 11: con che, quando noi avremo dimostrato che la donna ordinariamente diventa pellagrosa in un'età assai meno adulta che l' uomo, ne verrà naturalmente la riprova ch' essa ha un esistenza pellagrosa, mi si perdoni la novità dell'espressione, alcun poco più duratura di quella dell'uomo, quand'anche lo prevenga al sepolcro alcuni anni prima, come più sopra abbiamo dimostrato.

Età diverse dei pellagrosi nelle quali esordì la malattia. — Dall'ultimo quadro D confrontato con quello C, raccolsi i materiali per la redazione d'un altro quadro E, che segna l'epoca dello sviluppo e della manifestazione dei primi sintomi della pellagra in diverse fasi della vita: dal quale scorgiamo dapprima, rapporto a 449 pellagrosi, che in 102 di essi la malattia esordì dai 35 ai 45 anni; in 90 prima degli anni 12, cioè nell'infanzia e nell'adolescenza;

in 76 dai 20 ai 35; in 69 dai 45 ai 55; in 62 dai 55 ai 70; in 50 da 12 ai 20.

Nelle donne, ammontanti a 556, in 232 di esse ebbe principio il male dai 20 ai 35 anni; in 137 prima degli anni 12; in 79 dai 35 ai 45; in 64 dai 12 ai 20; in 35 dai 45 ai 55; in 9 dai 55 ai 70.

D' onde si deduce che 1/5 sopra 449 uomini accusava d'essere divenuto pellagroso sino dai primi anni di sua esistenza, e la stessa cosa veniva asserita da 1/4 delle 556 donne: e qui il legislatore dell' igiene pubblica dovrebbe dirigere particolare attenzione. Inoltre si scorge, che studiando la pellagra, di cui i primi sintomi esordirono in età adulta, per ogni 100 uomini, 52 di essi asserivano d'essere diventati pellagrosi dopo i 35 anni, mentre 78 donne sopra 100 lo divennero prima di avere compiuti i 35 anni di loro età.

Ciò è anche conforme all' osservazione già di sopra fatta dell'avere trovato, a pari circostanze (V. quadro A), num. 69 padri e num. 104 madri pellagrose viventi, quando anche, come abbiamo di già ricordato, generalmente le donne divengono spose in un' età più giovane del marito: dopo morte allora veggiamo ravvicinarsi queste due cifre in modo che sono annoverati 209 padri pellagrosi defunti e 195 madri pure defunte pellagrose.

Gli uomini coll'età progrediscono e maturano all'esistenza pellagrosa, esistenza cui sgraziatamente le donne raggiungono molto tempo prima di loro.

Così studiando ed analizzando il suddetto quadro E, in tutte le diverse combinazioni veggiamo la prevalenza con che la pellagra anticipa la sua manifestazione nella donna per posticipare invece nell'uomo; meritando specialissima attenzione che la femmina ha anzi il funesto privilegio di farsi pellagrosa con istraordinaria frequenza nell'età riconosciuta la più florida, e che dovrebb'essere ritenuta la più atta a resistere ad ogni sorta d'in-

fluenze morbose, cioè in quella dei 20 ai 35 anni: diffatto 42 donne sopra 100 manifestarono i primi sintomi della pellagra in quell' età. Vedremo in seguito come, a quell'epoca corrispondendo la facile incidenza delle malattie puerperali, queste stesse affezioni diventano con frequenza cause eccitanti la manifestazione dei primi sintomi della pellagra medesima. Così possiamo istruirci, che i risultamenti che un mio distinto collega ed amico il dottor *Mosè Rizzi* ha tratto dalla statistica dei decessi per pellagra nell' Ospitale Maggiore nel triennio 1843, 44 e 45 (V. « Gazzetta medica » del 27 febbrajo 1847) concorrono a dimostrare non già che i pellagrosi ad onta della sevizie del morbo da cui sono attaccati generalmente godano del favore di potere raggiungere un' età assai avanzata, ma bensì, meno l' eccezioni d'individui vissuti difatto lungamente pellagrosi, la vecchiaja preparare e disporre allo sviluppo della pellagra stessa, quale causa occasionale, giacchè esaminando il suddetto quadro E, risulta che sopra 100 uomini affetti di pellagra, 15 ne manifestarono i primi sintomi nell' età dei 45 ai 55 anni; ed altri 14 nell'età dei 55 ai 70, cifre tanto più valutabili col facile riflesso che indipendentemente dell'influenza più o meno funesta della pellagra medesima, il numero dei vecchi è sempre limitato e minimo a fronte delle altre età, come emerge nelle Tavole statistiche sulla popolazione. Anche da alcuni miei studj di statistica fatti nel 1839, da me comunicati all' I. R. Istituto lombardo-veneto nelle tornate 1 e 15 luglio 1841, risulterebbe che nella popolazione dei Corpi Santi di Milano per ogni 100 individui d' ogni età non trovansi che 13 i quali arrivarono ad oltrepassare l'età dei 60 anni, gli altri 87 essendo tutti rimasti al disotto di quella età.

L'osservazione quindi di quei vecchi, e forse della maggior parte dei superstiti vecchi appartenenti a famiglie

in seno delle quali annida la pellagra, i quali avendo raggiunta la decrepitezza col deperimento delle forze fisiche inerenti a quest'età, acquistarono l'ultimo elemento concausale, che occorreva a determinare lo sviluppo della pellagra in modo da non far credere improbabile che non pochi di quelli che sono premorti, se fossero sopravvissuti a più lunga età, anch'essi avrebbero potuto arrivare a quella malaugurata meta in cui nasce l'ultima delle diverse suscettibilità e condizioni atte a fare svolgere la pellagra; convalida una mia opinione, che svilupperò in seguito essere con molta probabilità la costituzione pellagrosa diffusa nei nostri contadini più ancora di quello comunemente si creda, essere la pellagra al pari della scrofola una malattia eminentemente ereditaria, e che molteplici concause, anche di natura fra loro opposte, dato il vizio gentilizio, essere atte o presto o tardi a farla manifestare.

Conclusione sulla prevalenza o meno in numero delle donne pellagrose su quello degli uomini. — A questo punto credo di potere richiamare la quistione sulla prevalenza, o meno, in numero delle donne pellagrose sugli uomini, e di essere in grado di pronunciare la soluzione non facendo che riassumere le diverse proposizioni che sin qui con prove statistiche ho stabilito.

1.° A pari circostanze gli elenchi dei pellagrosi viventi forniscono sempre preponderanza delle donne sugli uomini.

2.° Ma parimenti ad eguali circostanze gli elenchi invece dei pellagrosi già decessi danno un numero che si pareggia tanto di uomini che di donne.

3.° Le donne diventando pellagrose in un'età assai meno adulta che gli uomini vengono perciò prenotate come tali nei suddetti elenchi.

4.° Quantunque le donne pellagrose abbiano una vita naturale media assai più corta che gli uomini pellagrosi,

pure la durata media del decorso della pellagra in esse è di qualche anno maggiore che negli uomini: quindi esse in un maggior numero di volte che gli uomini possono e vengono inscritte nei rispettivi elenchi annuali dei pellagrosi.

5.° Finalmente dall'esame del quadro C, cui richiamo il lettore, limitandoci all'inspezione dei pellagrosi d'ambo i sessi, che non hanno ancora raggiunta l'età dei 41 anni, risultano 409 donne a petto di soli 176 uomini, ossia, fatto il calcolo sopra 100, 73 delle prime, 39 dei secondi: prova la più manifesta che il numero delle donne pellagrose prevale su quello degli uomini, finchè l'esame è diretto ad individui giovani, e che tale prevalenza decresce e s'annienta mano mano che si fa il confronto con pellagrosi di maggior età e più vicina all'epoca in cui avviene la loro morte.

Sintomatologia.—Ebbi sempre motivo di meravigliarmi nel vedere molti fra i pellagrosi stati ammessi alla cura balnearia, dotati di un abito bastantemente florido e vigoroso: diffatto sopra 1005 pellagrosi balneanti, all'atto della loro accettazione se ne rinvennero poco meno d'una metà (490) che col loro bell'aspetto ed apparente buona costituzione, manifestavano tutt'altro che indizii di molto patimento interno: meglio per ciò verificandosi, dopo il compimento della cura balnearia, coadjuvata dalla buona nutrizione animale, che quantunque di breve durata, cioè di soli 15 a 18 giorni, era però sufficiente per ridonare loro le sembianze di una perfetta salute: salute cui parteciparono più o meno gli altri pellagrosi (515), quand'anche all'opposto dei primi fossero veramente luridi e malconci quando vennero accettati nelle infermerie. In riscontro del qual'asserto veggansi i registri N.° 1 a 6, gli elenchi numerici n.ri 13 a 18, ne' quali si tenne appunto nota dello stato presente e dell'esito della cura di ciascun pellagroso, non che li numeri 19 a 24, che so-

no altrettanti prospetti di confronto tra lo stato dei medesimi pellagrosi all'epoca della loro accettazione all'ospitale con quello che presentarono al momento della loro dimissione.

L'affermare che molti pellagrosi offrono apparenza prosperosa, o che per lo meno la possano migliorare facilmente, se l'hanno squallida e smunta, con pochi sussidii igienici e terapeutici, parrebbe un paradosso: eppure è cosa di fatto, ed è ovvio ad osservarsi ogni anno da chi avvicina i pellagrosi bagnanti del nostro grande ospitale. Altronde tale contingenza non è nuova ed eccezionale nella pratica medica, conciossiacchè molti scrofolosi mostrano anch'essi soventi un esteriore rigoglioso e fiorente, ed ognuno sa da quale rodente tarlo sia contaminato il loro organismo.

Tra le donne bagnanti se n'erano presentate nel triennio 1844, 45 e 46, N.° 21, che allattavano tuttora il proprio bambino. Chi lo crederebbe? mentre mostravano le tracce del maggiore deturpamento pellagroso, conservavano buon appetito, e fornivano il latte della migliore qualità ed in abbondanza ai loro molto vegeti bambini, com'ebbi anche ad accertarmene coll'inspezione microscopica.

Parimenti alcuni ragazzi, che ascesero a 34, eminentemente attaccati dal morbo pellagroso, e grandemente deturpati per cutanea defedazione, richiamarono particolarmente la mia attenzione per averli veduti tuttora vispi ed abbastanza nudriti al momento del loro ingresso all'ospitale, i quali dopo la pratica di pochi bagni, e mercè una buona nutrizione, meglio che altri si fecero pasciuti e rubicondi, col pronto smarrimento d'ogni più piccola traccia della malattia. Che si dirà poi a proposito del contrasto che offrono alcuni pellagrosi, conservando un'esteriore non corrispondente alla grave affezione da cui sono attaccati, se dirò d'avere tenuta an-

notazione di una dozzina d'individui affetti di pellagra, che aveva esordito nella loro infanzia, i quali erano tuttora sufficientemente ben disposti e vegeti quand' anche oltrepassassero di già l'età dei 60, 70, e persino degli 80 anni?

Questi fatti mi pare debbono essere bene ponderati da coloro che volendo stabilire una etiologia della pellagra, si accontentarono dell'investigazione di cause che dovrebbero avere un effetto sempre costante, senza farsi carico d'un vizio ereditario costituzionale, quale alcune volte, come avviene della discrasia scrofolosa, basta il concorso di semplici circostanze favorevoli o sfavorevoli a mitigare o ad acuire.

Il grado di defedazione delle alterazioni cutanee, caratteristiche della pellagra, poco variò da un anno all'altro: però nell'estate del 1845 mi si offrì la dermatosi meno deturpata, che negli altri due anni: il che non ho potuto a meno di attribuire alla stagione di primavera di quell'anno che fu lungamente piovosa, per cui i pellagrosi vennero ad essere stati meno esposti alla cocente insolazione. Nessuno, anche fra i più caldi fautori dell'etiologia basata sopra alcune accidentali qualità nocive dello zea mays, ha avvertito essere stata la intensità diversa dei fenomeni offerti dai pellagrosi da un anno all'altro in qualche relazione colle precedute stagioni estive ed autunnali a seconda furono regolari o meno, cioè accompagnate da abbondanti ed assidue pioggie, da cielo lungamente coperto, da temperatura bassa d'onde ne sia stata più o meno impedita nella state la perfetta maturanza del cereale e nell'autunno la così detta sua stagionatura: fatto che a me pure non venne giammai dato di sorprendere quand'anche da tempo ne rimanessi sulle tracce.

V'hanno alcuni che risguarderebbero la defedazione cutanea come un fenomeno della pellagra di lieve impor-

tanza, in guisa che senza la di lei presenza crederebbero poter ravvisare la malattia; volendosi anzi da loro che alla dermatosi precedano le affezioni gastro-enteriche o quelle cerebro-spinali, a bene distinguere le quali eccitereb-bero specialmente i medici-condotti, perchè a tempo ne prevenissero l'ulteriore sviluppo. Utopia filantropica, ma che sgraziatamente è di difficile applicazione. La dermatosi, a mio avviso, quantunque io non neghi che si possa essere attaccato dalla pellagra senza presentare momentaneamente questo fenomeno, è un sintomo patognomonico ed essenziale della malattia, non essendovi vero pellagroso che tosto o tardi, ed in grado ora maggiore ora minore, non ne presenti qualche vestigia.

A qual medico dei nostri ospitali non avvenne d'incontrarsi in ammalati che accusando una varietà di sintomi da non potere fra di loro raggrupparli per trarne un concetto diagnostico, quando nella serie delle molte interrogazioni tratta innanzi quella dello spellarsi o meno in primavera, la risposta affermativa quasi un raggio di luce in mezzo alle tenebre valse a rischiarare la dapprima molto oscura diagnosi?

Dei suddetti 1005 pellagrosi bagnanti, tutti, meno 10 o 12 individui, accusarono di avere provato nei mesi di marzo ed aprile qualche incomodo cutaneo alle mani ed ai piedi, cioè ardore e rossore, cui ad intervallo più o meno lungo successe il distacco dell'epidermide.

Un individuo entrato in infermeria nel mese di agosto dell'anno 1844, mostrava l'eritema pellagroso da pochi giorni nascente, che si estendeva dalle mani ad un 1/3 inferiore dell'avanbraccio, e che interessava contemporaneamente il collo, lo sterno e parte della faccia, con calore sensibilmente aumentato, con rossore e poca febbre. L'individuo essendo rimasto in cura dei bagni non più di tre settimane, in questo breve spazio di tempo la dermatosi percorse tutti i suoi stadii sino alla perfetta sua desquammazione.

Quattro o cinque altri casi potrei citar ne' quali l'eritema pellagroso non si è manifestato in primavera, ed ove si è riprodotto nell'istesso anno due, tre volte in diverse stagioni: ma è certo che l'eruzione della dermatosi pellagrosa fuori della primavera è sempre un'eccezione, un'anomalia.

Quindi ripeto, qualunque malattia, fosse dessa corredata di tutti i sintomi assegnati alla pellagra, se non le è o non le fu un tempo associata la dermatosi periodica circoscritta alle mani ed ai piedi, non saremo giammai in grado di definitivamente diagnosticarla; potendosi facilmente confondere collo scorbuto, coll'ipocondriasi, con una lenta gastro-meningite, col *delirium tremens*. Forse farebbe un'eccezione a questa regola quell'individuo che nato da parenti pellagrosi, essendo stato sempre guardingo dall'esporsi all'insolazione, presentasse molti dei sintomi proprii della pellagra: questo caso anche senza alcuna manifestazione di dermatosi potrebbe passare per pellagroso.

Diffatto quei pochi individui fra gli 1005 pellagrosi bagnanti, i quali affermarono d'avere giammai in loro vita provato alcuna alterazione cutanea, riproducentesi periodicamente una volta all'anno, ad onta che fossero molestati dal corredo di molti altri fenomeni proprii della pellagra, per esempio, dalla pirosi abituale, dall'enteralgia, dalla ricorrente diarrea, dalle vertigini, dalla cefalea, dalla scotomia, rimasero sempre casi di diagnosi dubbia, e lo rimarranno finchè non si presenti qualche indizio della periodica dermatosi suddetta.

Continuando a discorrere della defedazione cutanea, cui vuolsi attribuire un'importanza anche per le modificazioni che subisce, assumendo talvolta persino l'aspetto lebbriforme, dirò che sopra 100 pellagrosi calcolai 1/14, per lo più donne e ragazzi, che la manifestarono all'ultimo grado di deturpamento. Questi agitati da sma-

nia continua, lagnavansi di cocente ardore e prurito alle mani ed ai piedi: la loro cute offrivasi ora lucentissima ed arida, ora ruvida, dura, coriacea, nerastra, con ragadi, esulcerazioni e screpolature profonde da interessare le istesse articolazioni delle dita, con distacco di ampie porzioni di cuticola gemente icore puzzolentissimo: le loro unghie erano ingrossate, spugnose, cariate. La defedazione in quelli individui con orribile apparenza si estendeva dai piedi alle gambe, dalle mani a buona parte dell'avanbraccio, dal collo allo sterno, dalla fronte sulle guance ed alle pinne del naso. E merita che io richiami l'osservazione di una specie di vegetazione cornea, minuta, ora sparsa, ora confluente, foggiata a punte smussate, che occupava i contorni del naso e parte della fronte, di cui feci cenno nel mio già citato rapporto dell'anno 1844, e che viddi rinnovarsi sopra individui, per lo più adulti, 8 o 10 volte nel triennio successivo: vegetazione che in alcuni altri era così minuta da non potere essere ravvisata che coll'occhio armato di lente. Tale riproduzione cornea fu da me veduta copiosissima e migliare sparsa in diverse parti del corpo: una donna ne aveva tempestata tutta la gamba destra e piede corrispondente, il qual arto aveva altresì acquistato una durezza lapidea ed un ingrossamento una volta e mezzo più del naturale, offrendo perciò l'aspetto dell'elefantiasi. Questa riproduzione cornea mi pare dovere essere ritenuta come un addensamento della materia che secernono le ghiandole sebacee della cute; secrezione la quale sappiamo variare nei diversi individui, e nella densità, quantità e composizione. Credo che nei pellagrosi la cute sia dotata di una speciale atonia secretiva, giacchè premendo con un dito sulla fronte, o lateralmente al naso dal basso all'alto, dal di fuori al di dentro, generalmente ho veduto in istraordinaria abbondanza gemere, quasi da un cribro, simile so-

stanza densa in piccole masse canellate, modellate come i peli contenuti nei rispettivi follicoli.

Altri pellagrosi, e molti fra i fanciulli i quali presentavano il maggiore deturpamento cutaneo, erano altresì coperti di croste qua e là sparse per tutto il corpo, ma più sovente avente sede alla parte capelluta.

Meritano speciale attenzione tre individui i quali mostravano la dermatosi limitata alla sola mano sinistra, dermatosi che già d'alcuni anni periodicamente ricorreva nella primavera colla sindrome degli altri sintomi proprii della malattia pellagrosa.

Progredendo nella revista de' sintomi più comunemente offerti dai pellagrosi bagnanti, trovai la loro facilità al sudore nella proporzione rispetto agli uomini del 47, per le donne del 65 per 100; fatta inoltre speciale avvertenza all'odore particolare di esso più o meno mucido in ragione del maggiore o minore sudiciume del corpo dell'ammalato.

Anche le escoriazioni al margine delle labbra ed agli angoli della bocca sono un sintomo che si osservò con frequenza, cioè nella proporzione di 20 volte per ogni 100 malati. Ed un fenomeno ancora più frequentemente veduto fu il vivo rossore della lingua, avendolo riscontrato sopra 3/5 dei pellagrosi: senza che dalla presenza di un tale sintomo abbia potuto dedurre l'associazione in essi di uno stato vero di irritazione o di flogosi al sistema gastro-enterico, giacchè molti, specialmente fra gli uomini, ad onta della loro lingua in tal modo rosseggiante, continuarono ad avere buon appetito ed a digerire bene, e ricuperarono la salute colla dieta lauta e col bevere anche vino. — Meno di frequente rinvenni la lingua liscia, pallida, umida e molle, e più di rado ancora solcata e punteggiata.

L'alito non era sempre in condizione normale: le gengive soventi fungose, dolenti, facili a dar sangue: fre-

quente la carie dei denti, fenomeno per altro comune a tutti i nostri contadini, indipendentemente della presenza della pellagra.

La secrezione della scialiva era riflessibilmente accresciuta in 29 per 100 uomini, ed in 39 per 100 donne: i primi, nella proporzione di 22 per 100, lagnavansi del sapore di essa salso e nauseabondo; le seconde, nella proporzione di 33 per 100, lo dicevan ora salso, ora acido, ora amaro, spesso come marcioso, usando delle istesse parole degli ammalati.

N.° 66 per 100 donne lamentavansi di continua inappetenza: invece 86 per 100 uomini non mostravansi giammai paghi del vitto loro abbondantemente somministrato quasi fossero affetti di bulimìa.

Era cosa rarissima che i pellagrosi non si dolessero di soffrire o di avere sofferto senso di ardore alla regione del ventricolo (*bruseq*, per usare del loro usato modo di esprimerlo), accompagnato da nausee, da facilità al vomito, da cardialgìa: il 40 degli uomini ed il 57 per 100 delle donne accusavano tale molestia sino dalle prime mie visite, e lo dicevano anzi abituale. Avrei desiderato di studiare in via di confronto l'umore raccolto dallo stomaco de' pellagrosi, e riconoscerne le sue chimiche qualità come feci di altri umori, di che parlerò più avanti, ma non mi si presentò l' opportunità di farlo.

Accusavano una sete inestinguibile 62 donne sopra 100, le quali, oltre di bevere in quantità straordinaria dell'acqua comune, non cessavano dal raccomandarsi che loro si propinasse qualche decotto rinfrescante, quale volentieri scambiavano col vino: ciò che non avvenne rispetto agli uomini, dei quali solamente 18 per 100 avevano simile tendenza a bevere molt' acqua.

La diarrea, la dissenteria, l'enteralgia, la melena sono incomodi ai quali pure più o meno ogni pellagroso una volta o l'altra nel corso della sua vita andò sogget-

to: diffatto poco meno della metà degli uomini, e 3/5 delle donne non n' erano del tutto affatto esenti, anche dal momento ch' entrarono in infermeria.

All' incontro vennero registrati 11 uomini e 36 donne per 100 che ci assicurarono soffrire abitualmente uno stato diametralmente opposto, voglio dire la stitichezza.

Alle suddette affezioni intestinali si associava la presenza delle emorroidi in 10 per 100 uomini, ed in 18 per 100 donne.

Sintomo morboso comunissimo alle pellagrose donne si notò la disuria: il 57 per 100 di esse avendo accusato soffrire permanente molesta sensazione nell' emettere le proprie urine: degli uomini il 14 per 100 accennò eguale patimento.

Alle affezioni proprie solo del sesso femminile, appartiene dapprima la mestruazione, od interamente sospesa da alcuni anni, o per lo meno assai irregolare, ciò che si verificò essere avvenuto sopra la metà delle donne, mentre parecchie altre confessarono d' essere state sottoposte a gravissime emorragie uterine. Ho inoltre calcolato che il 17 per 100 delle donne maritate aveva avuto uno o più aborti; il 36 aveva superato lunghe affezioni puerperali, il 56 asseriva soffrire quasi abituale la leucorrea.

Passando ora ad enumerare i sintomi che si riferiscono a qualche lesione delle funzioni cerebrali, sia in maniera idiopatica,che simpatica; dirò sommariamente,e sempre nella proporzione ragguagliata a 100, che alla cefalea più o meno di facile ricorrenza si dichiararono soggetti 45 uomini e 72 donne: all' offuscamento della vista, all' ambliopia, alla diplopia 48 uomini e 72 donne; alla malinconia 19 uomini e 24 donne; al delirio, in modo di essere stati altra volta ricoverati alla Senavra o nelle infermerie de' deliranti presso quest'ospitale, 15 uomini e 9 donne: avvertendo che l' esattezza di queste ultime

cifre è assai dubbia, imperocchè il pellagroso, e specialmente la donna usa tutte le astuzie per tenere celata questa loro malaugurata circostanza; ond' io sono indotto a riternerle assai maggiori. Accusavano somma debolezza degli arti inferiori, da reggersi in piedi a stento, 77 uomini e 83 donne: ricorrenza a vertigini caliginose 75 uomini e 77 donne: sussulto ai tendini, crampi, stiramento alle estremità o lungo la colonna vertebrale 39 uomini e 48 donne.

La facilità colla quale i pellagrosi manifestano o l' uno o l' altro, od aggruppati i suddetti sintomi riferibili ad azione simpatica od idiopatica del cervello e del midollo spinale ha fatto che alcun nostro pratico distinto ravvicinasse la pellagra a quello stato morboso degli individui dediti al vino, che dicesi *delirium tremens.* Ma riflettasi essere queste due affezioni di natura diametralmente fra loro opposte, sia per le cause che le ingenerano, sia per il concorso di diversi sintomi caratteristici ed esclusivi o dell'una o dell'altra forma di malattia, siccome sarebbe rispetto alla pellagra la dermatosi che affetta solamente le parti esposte all' insolazione e che ricorre periodicamente una volta all' anno, e di cui il *delirium tremens* non offre eguale traccia, infine per le indicazioni del metodo curativo totalmente diverse.

Nella ulteriore rassegna dei varii sintomi dei quali più o meno erano afflitti i pellagrosi, ebbi a notare che alcune donne, e meno frequentemente gli uomini, presentavano edema all' estremità inferiori, e che il 25 per 100, e meglio gli uomini che le donne, non contrastavano di avere superata qualche affezione di petto più o meno grave, la polmonia, la bronchite, il catarro polmonale, la ricorrenza di qualche accesso dispnoico.

Finalmente 29 uomini e 35 donne sopra 100 avevano avuto febbri intermittenti di lunga durata ed a tipo diverso.

Vuolsi però qui avvertire che alla cura balnearia furono rejetti gli anasarcatici, i diarroici, gli abitualmente tossicolosi, quindi l'adequato di alcuni sintomi di sopra da me stabilito avrebbe potuto subire qualche variante senza la suddetta esclusione.

In tal modo io ho passato in rassegna i fenomeni principali proprii della pellagra: ed avendo indicato il numero di volte che un dato sintomo si presentò sopra un dato numero di pellagrosi, ho determinato quasi con una precisione matematica la maggiore o minore frequenza della loro manifestazione nei pellagrosi. Se da altri ammalati provenienti dalla campagna esenti da ogni sospetto di labe pellagrosa, si raccogliessero analoghe notizie, confrontandone i risultati, si potrebbero trarre ancora più importanti deduzioni.

Difficoltà di dividere il decorso della pellagra in istadii.--Se mi si domandasse se la serie de'suddetti sintomi possa essere divisa, per assegnare sintomi parziali a parziali periodi o stadii della pellagra, dovrei rispondere negativamente, avendo trovato sempre difficile, per non dire impossibile, il desumervi un decorso regolare.

La pellagra *est morbus chronicus totius corporis*, diceva *Strambio* il seniore, è una malattia dell'intera costituzione che affetta tutto l'organismo; proteiforme, ordinariamente di un lento decorrere, ripete e determina i suoi più tristi effetti una volta all'anno, cioè in primavera, e nell'istesso soggetto assume soventi delle esacerbazioni repentine, o delle remissioni saltuariamente a seconda delle circostanze favorevoli o sfavorevoli che incontra, indipendentemente della sua maggiore o minore durata, e della gravezza e maggiore raggruppamento dei sintomi. Un individuo che da pochi mesi si fece conoscere pellagroso, e che dovrebbesi perciò ritenere affetto da malattia tuttora incipiente, quasi istantaneamente vedesi alcune volte offrirne i sintomi più sa-

glienti, e ridotto agli estremi giorni di sua esistenza. Quante volte mi avvenne di osservare dei pellagrosi ancora giovani e bene nudriti, ricoverati per affezioni apparentemente lievi, cioè o per semplice diarrea o per qualche capogiro o per cefalea, dei quali incomodi alcune volte eransi anche diggià sollevati nei primi giorni di cura, e posti alla dieta 3.ª, tutto ad un tratto aggravarsi di male, essere colpiti dal tifo pellagroso, e presto morire: mentre altri individui in corso della malattia già da molti anni, ed anche dall'infanzia, assaliti da un'apparato di fenomeni morbosi i più spaventevoli, e dallo stesso tifo, o da meningite gravissima, o ridotti quasi all'ultima emaciazione per pertinace diarrea lottare un pezzo colla morte, e riacquistare invece apparenze di tale stato di salute da non essere più riconoscibili come affetti di pellagra, se non perchè ne manifestarono dapprima la sindrome dei fenomeni morbosi. E quest'ultimo risultato alcune volte vedesi ottenuto con pochi sussidii terapeutici, e soventi con mezzi semplicemente igienici.

In simili casi che giornalmente pure si presentano, come distinguervi il principio, il mezzo, la fine della malattia: determinare le diverse fasi, e suggerire all'uopo sistematica terapia basata sopra una sua divisione in istadii? La stessa dermatosi, uno dei fenomeni più costanti e patognomonici della pellagra, portata anche al suo maggiore deturpamento, non è in rapporto diretto cogli altri fenomeni della malattia, sussistendo qualche volta anche isolata, senza l'intervento d'altri indizii morbosi. All'incontro appajono qualche fiata il tifo, la diarrea, la paralisi, la tabe, non essendovi più da molti anni neppure le tracce della dermatosi suddetta.

Così muore un pellagroso in seguito ad acuta o cronica meningite, e non ha mai sofferto di diarrea; un altro succombe diarroico e non fu giammai delirante. In somma la pellagra non serba ordine nella successione dei

sintomi, dei quali è costituita, non presenta mai una condizione patologica costante, progredisce in bene o in male a rimbalzi, variando le sue terminazioni od esiti: e la vita dell'ammalato è alcune volte in pericolo, od è salva, indipendentemente dalla maggiore o minore durata della malattia, indipendentemente dal concorso di alcuni speciali sintomi, indipendentemente di questa o quell' altra minaccia di esito.

Al pari della scrofola, della quale i pratici non seppero stabilire una costante etiologia, un regolare decorso, non ne specificarono gli stadii, non ne chiarirono un' unica sede, non ne fissarono un determinato esito, cosicchè un paziente, che ne succombe, non dicesi morto di scrofola, ma bensì di tisi tubercolare, di tabe mesenterica; così debbesi risguardare la pellagra : cioè non per malattia essenzialmente tale, ma per una discrasia, data la quale sotto l'influenza di molteplici concause, anche di natura fra loro opposte, nascono molteplici affezioni viscerali, le quali diversificano dalle comuni se non perchè mantengono una specifica impronta propria della labe pellagrosa.

So che chi propose la divisione della pellagra in istadio non era mosso da idee scolastiche, ma aveva di mira a imparare a conoscere il primo periodo della malattia per essere in grado di stabilirne in tempo la profilassi: per verità della scrofola, di cui se non conosciamo l'intima natura, ne sappiamo però enumerare le infinite cause occasionali, quale fiducia meritano finora i suggeriti mezzi preservativi?

La scrofola attacca anche individui della classe la più elevata della città, i quali al certo non sempre sono sordi alle voci dei medici che consultano per non eseguirne le ordinazioni, eppure non sempre arrivano a preservarsene. Tale verità è ben cosa spiacente a ripetersi, ed io vorrei non doverla proclamare anche rispetto alla pellagra,

giacchè ad onta degli studii dei medici e del filantropico concorso dei governi, dubito assai che la volontà degli uomini possa bastare per giungere costantemente a porre in pratica un'efficace profilassi di questa malattia: dubbiezza che acquisterà appoggio maggiore quando avrò dimostrato l'origine sua più generalmente gentilizia, il che farò in seguito.

Osservazioni microscopiche ed indagini chimiche. — A completare i miei studii sulla sintomatologia della pellagra piacquemi aggiungervi alcune osservazioni microscopiche e qualche indagine chimica sugli umori appartenenti ad alcuni pellagrosi, scelti fra quelli affetti della malattia in un grado il più eminente, ed ancora vergini d'ogni qualunque siasi trattamento curativo.

Alterazioni della cute e cuticola. — Quantunque le alterazioni della cute ne' pellagrosi siano tali da essere ad occhio nudo bastantemente manifeste, pure mi servii delle lenti microscopiche nell'intenzione di meglio scoprirvi le più minute ed intime modificazioni avvenutevi.

Feci levare dal dorso della mano di due cadaveri presso a poco dell'istessa età, uno d'uomo pellagroso e l'altro no, ambo provenienti dalla campagna, le rispettive cuti, le quali vennero distese sopra un piccolo telajo. La cute dell'uomo immune di pellagra si presentò dappertutto omogenea, sottile, con maglie bene distinte, assai trasparente, in nessun punto opaca osservata di contro la fiamma della candela: quella appartenente al pellagroso invece era più grossa, assai meno trasparente, con distruzione delle maglie, con deposito qua e là di una materia opaca, con molte punteggiature e gremolimenti, tanto più visibili se guardata contro la luce, e col soccorso di una buona lente. Feci in seguito levare per mezzo di piccolissimi vescicanti della grandezza di una moneta di tre centesimi austriaci, delle porzioni di cuticola di diversi pellagrosi e specialmente delle donne, na-

turalmente fornite di pelle più fina per confrontarle con altre somministrate da individui sani. Il diligentissimo dott. *Banfi* da me incaricato di questo molto delicato lavoro, ne raccolse una sessantina d'esemplari: essendosi a ciò prestati gli ammalati, le medesime infermiere e qualche medico praticante, di buon animo, giacchè piccolo ó nessuno era l'incomodo che loro ne derivava.

Queste cuticole raccolte in massima parte dal dorso delle mani e dei piedi, alcune dalla regione sternale, e dal collo, e da altre parti del corpo, furono poste sopra un pezzetto di sughero, forato nel mezzo in modo da potere essere opportunamente esaminate sotto il fuoco del microscopio; col prospetto 32.° ne diedi la dettagliata descrizione. N.° 34 di esse appartengono ad individui affetti dell'eritema pellagroso in diverso grado di defedazione, e N.° 25 a soggetti immuni.—L'epidermide ricevendo naturalmente l'impronta di tutte le alterazioni che ha subìta la cute sottopposta, mi proposi il problema se esaminandola con una buona lente, o meglio col sistema microscopico di *Raspail* potevasi rinvenire tali intime modificazioni da riconoscere e distinguere le cuticole dei pellagrosi da quelle appartenenti ad individui immuni. Diffatto mediante l'inspezione microscopica vi scoprii tali alterazioni, che quand' anche qualche pellagroso non presentasse all'occhio nudo che poca o nessuna apparente defedazione, la di lui cuticola osservata al microscopio potè manifestarne caratteri e qualità speciali.

Ed è d'avvertirsi che una leggiera alterazione si ritrova col microscopio anche nelle cuticole levate dai pellagrosi in luoghi non soliti a mostrarsi la dermatosi, siccome alla parte interna delle braccia, sul ventre, sulle cosce.

Riassumendo quindi quanto nel suddetto prospetto

N. 32.° viene dettagliatamente descritto, conchiudesi che a cuticola dei sani si mostra sottile, moltissimo trasparen-e, omogenea, ordita da una rete regolare, cioè con ma-glie bene distinte, con nessun deposito di materia opaca, con poco o nessun indizio dei canaletti che la collegavano colla cute sottopposta, con mancanza di punteggiamen-i, i quali se pure esistono sono minutissimi e ben poco discernibili: la cuticola all' opposto appartenente ad in-dividui pellagrosi confrontata con quella dei sani aper-amente si vede che ha sofferto nella sua orditura: la rete è in parte o totalmente distrutta, non è più omoge-nea e liscia, manca di trasparenza, vi si veggono qua e là nel suo fondo alquanto oscuro delle striscie più opache, dei grumi e varii prolungamenti a canaletti, i quali for-mavano già aderenza colla cute sottopposta: vuolsi però non tacere che tali prolungamenti ed aderenze vennero anche osservate nella cuticola stata levata ad un giova-ne affetto da migliare confluentissima ed immune di pel-lagra.

La cuticola tratta da quei pellagrosi che avevano la pelle lucente, rossa e defurfurata, presentò, più che ogni altra, confusa la sua tessitura reticolare, con distruzione totale delle sue maglie.

Tolta la cuticola in una donna che aveva avuto una scottatura, vi si osservò pure tale decomposizione delle maglie: così levata due volte di seguito coll' intervallo di pochi giorni dall' istesso luogo in soggetti sani mediante la reiterata applicazione del vescicante, egualmente vi si rinvenne questa disorganizzazione del cuticolo.

Parvemi che quanto più la pellagra è di antica data, con maggiore frequenza si trovi la cuticola degli amma-lati granulosa, tempestata di minutisssime, ben distinte e prominenti punteggiature, direbbesi questa dotata di una zigrinatura eguale a quella della pelle del pesce squalo, che adoperano i falegnami per pulire i legni.

Tale gremolimento della cuticola fu trovato in qualche individuo, il quale ci aveva dapprima fornito appena qualche sospetto di pellagra: questo criterio lo avrebbe in seguito chiarito; ed è singolare che un' infermiera da noi dinanzi ritenuta come sana, avendoci fornito una cuticola offrente tale zigrinatura, ci confessò dappoi che qualche anno prima d'essere accettata al servizio dell'ospitale, aveva diffatto sofferto la defedazione cutanea pellagrosa.

Si studiò inoltre la cuticola affetta da dermatosi in altro modo, col ricavarne cioè l'impronta mediante la ceralacca ammollita: diffatto se ne trassero 29 modelli, come dal prospetto 33.°. I risultamenti riescirono analoghi a quelli già sopra esposti, essendo sempre rimasta costante la qualità fisiologica della cuticola sana, che presenta l'orditura delle sue maglie regolarissima; mentre nell'ammalata è assai palese la distruzione totale della rete ed è mirabile il gremolimento che mostra. Coi suddetti modelli ottenuti colla ceralacca si trassero anche diverse impronte in gesso, e qualcuna in rame col processo della galvano-plastica. (Prospetto 34.°).

Il *siero* estratto dai vescicanti che vennero applicati ai pellagrosi per levarvi la cuticola suddetta, sottoposto alla reazione chimica, fu riscontrato generalmente essere un pò più alcalino di quello estratto da individui non pellagrosi. Inoltre, raccolto quest'umore sopra un vetro, ed essiccato, essendosi cristalizzati i sali contenutivi, presentò al microscopio una bellissima arborizzazione; arborizzazione che di raro e con apparenza più confusa osservossi nel siero somministrato dagli altri malati non pellagrosi. In fine fu trovato che il siero dei vescicanti stati applicati ai pellagrosi, a fronte di quello appartenente ad individui immuni, conteneva albumina in maggiore copia.

Vuolsi qui inoltre aggiungere che levati in talun pel-

agroso la cuticola col mezzo del vescicante, fu veduto che la nuova che sotto si rigenerava, non si ordiva che assai irregolarmente, e ritornava a facilmente desquammarsi in maniera diversa di quello avveniva nei soggetti non pellagrosi. Così il campo rimasto sotto la stessa cuticola tolta col vescicante si scorgeva più rosso del naturale, e lasciava qua e là vedere delle punteggiature rialzate e più o meno vegetanti secondo i diversi individui, vegetazione che però non aveva luogo nei sani.

Sudore. — Il sudore dei pellagrosi si mostrò costantemente acido, e se variò in grado non fu che in rapporto della maggiore o minore copia di umore che bagnava la carta esploratrice di tornasole.

L'umore secreto dall'idroa e dalle esulcerazioni che con tanta frequenza deturpano le labbra dei pellagrosi, fu ritrovato sempre alcalino.

Scialiva.—L'umore raccolto dalla bocca dei pellagrosi, i quali, come più sopra riferimmo, vanno soggetti con frequenza a molta salivazione, fu assoggettato, per cura del sullodato dott. *Banfi*, a diligente analisi. Istituite 234 esplorazioni colla carta di tornasole, si compilarono degli appositi prospetti segnati 34.°, 35.°, 36.°, 37.°, e quadro *F*, dai quali emerse, non esponendo che gli estremi risultamenti, che sopra 100 pellagrosi uomini avanti che intraprendessero la cura balnearia, hanno 23 di essi offerto l'umore della bocca acido, 58 neutro, 18 alcalino: dopo il compimento della suddetta cura, che aveva durato da 15 a 20 giorni, quasi sempre con sommo vantaggio degli ammalati, 9 l'hanno indicato acido, 27 neutro e 64 alcalino: per conseguenza era stata diminuita sensibilmente l'acidità di detto umore, ed aumentata d'assai la sua alcalinità. Sopra un egual numero di donne esaminate prima del bagno in 40 si rinvenne l'umore della bocca acido: in 38 neutro, in 22 alcalino: dopo i bagni in 26 acido, in 53 neutro, in 21 alcalino: per conseguen-

za l'acidità della scialiva era in esse parimenti diminuita, non però così tanto come negli uomini.

Presi poi uomini e donne insieme, riescì il detto umore, prima del bagno, sopra 100 di essi, in 31 acido, in 49 neutro, in 20 alcalino: e dopo, in 17 acido, in 40 neutro e in 43 alcalino: d'onde si potrebbe inferire che l'acidità della scialiva e degli altri umori della bocca dei pellagrosi e la minore alcalinità sono qualità ai medesimi inerenti, da costituire quasi un fatto loro patologico: mentre dopo d'avere subìto un trattamento curativo più o meno efficace, prevalendo allora l'alcalinità della scialiva medesima a spese del carattere neutro e dell'acido, questa accresciuta alcalinità parrebbe invece indicare un accidente più vicino al fisiologico.

Debbo soggiungere d'avere veduto arrossarsi la carta esploratrice posta in bocca de' pellagrosi, specialmente in quelli che avevano la lingua rossa, e con tanto più evidenza e prontezza ciò avvenire quanto più il detto arrossamento della loro lingua era assai vivo ed intenso: non debbo però tacere che questo non osservai essere accaduto costantemente.

Avendo in fine tenuto conto della lingua più o meno rossa che offrivano i pellagrosi d'ambo i sessi prima e dopo avere subìta la cura balnearia, si ebbe per risultato che prima del bagno sopra 100 di essi, 63 avevano la lingua rosseggiante a gradi diversi: e dopo il trattamento solamente 47 sopra 100 conservavano simile condizione della lingua: essendosi negli altri reso allo stato normale il colore della lingua.

Sangue.—Esaminata una gocciola di sangue di diversi pellagrosi raccolto da varie parti del loro corpo, ora sane, ora defedate dalla presenza della dermatosi, quanto poteva rimanere attaccato alla punta di un ago, sotto il fuoco di un buon microscopio di *Chevalier*, che ingrandiva il diametro degli oggetti 400 volte, costantemente non vi

rinvenni una qualunque siasi alterazione; imperciocchè nella forma, nella dimensione, nella struttura, nel colore, nella ricchezza mi si presentarono i globuli sanguigni rossi e bianchi, ed i globulini, tutti nello stato loro normale anche col paragone fatto al momento d'altro sangue preso da soggetti sani e col confronto colle tavole dagherrotipe del *Donné* unite al suo libro « Cours de Microscopie ». Riesce poi inutile di soggiungere che il sangue estratto col salasso dai medesimi pellagrosi, esaminato ad occhio nudo fu trovato presso a poco nelle istesse condizioni solite ad osservarsi in quello di qualunque altro malato, cioè ora nello stato normale, ora coperto di cotenna, ora fluido nerastro, ora con disposizione a coagulazione lenta, o pronta, ora con poco ora con molto siero, a seconda delle esistenti speciali complicazioni morbose.

Inoltre col sangue tratto col salasso da 7 donne pellagrose, seguendo le norme dettate dal sig. dott. *Giovanni Polli* nella sua Memoria *Di un nuovo metodo di analisi del sangue* (« Annali universali di Medicina », agosto e settembre 1845), se ne istituì una analisi chimica, come dal quadro *G*, in cui emergono le seguenti medie proporzioni alla temperatura di 15 gradi del termometro centigrado.

1.° Densità areometrica del sangue intiero di 1048,51.

2.° Detta densità del sangue defibrinato, di 1046,63.

3.° Detta densità del siero, di 1025,55.

4.° Detta densità del siero dopo bollito, e privo dell'albumina, di 1004,73.

5.° In proporzione analitica, di fibrina 1,88; di globuli 21,08; di albumina 20,82; di sali e materie estranee 4,73.

Ridotte in fina polvere 14 porzioni di sangue tratte dal salasso appartenenti a 14 individui ricoverati per pellagra, e 14 altre di sangue spettanti ad altrettanti individui non pellagrosi ed affetti da varie malattie (raccolte

ed essiccate già da varii mesi nelle stesse circostanze di tempo e di luogo) vennero disposte in due serie, ciascuna per numero progressivo in ordine del colorito più o meno scuro. Quindi confrontato rispettivamente ciascun numero fra loro, si trovò che fra le 14 porzioni di sangue di spettanza dei pellagrosi, otto mostravano una tinta più scura dei loro corrispettivi, cinque avevano presso a poco la stessa tinta, ed un solo era meno nero. Nell'istesso tempo dieci presentavano un rosso meno vivo, tre un rosso più intenso, ed uno solo un rosso presso a poco eguale.

In genere, nel sangue dei non pellagrosi era predominante il rosso, ed in quello dei pellagrosi il colorito invece nerastro, quantunque in quell'ultimo la tinta fosse più fredda, e vi si notasse un rosso assai meno intenso e tendente al giallo. Cimentate le suddette porzioni di sangue colla calamita, e confrontati rispettivamente cadaun numero progressivo, tutti si trovarono contenere del ferro, che si presentava (principalmente osservandoli colla lente) ora in globuli a spigoli rotondati, ora in cristallini brillantissimi a faccette ed angoli più distinti.

La grandezza di queste porzioncelle di ferro, ed anche la quantità contenutavi (che non erano in alcun rapporto fra loro) variavano tanto nel sangue spettante ai pellagrosi che in quello dei non pellagrosi essendovene in ciascheduna serie qualcheduno che ne offriva moltissimo, e qualche altro che ne conteneva in assai tenue quantità. Per cui questa ricerca non ci ha condotto ad alcun significante risultato.

Latte. — Al pari del sangue, si pose sotto l' osservazione microscopica il latte di alcune donne pellagrose, nudrici del proprio bambino, e contemporaneamente quello d'altre donne non pellagrose, egualmente nudrici e possibilmente a pari condizioni di età e di tempo d'allattamento. Dopo di avere riscontrato che i caratteri es-

terni del latte appartenente alle nudrici pellagrose, veduti ad occhio nudo erano identici a quelli di un buon latte, trovai coll' inspezione microscopica, nelle donne affette di pellagra col confronto di quelle che n'erano immuni, i globuli lattei essere totalmente conformi al loro stato fisiologico, cioè totalmente sferici, regolari, bene contornati, di una conveniente grossezza, ed in numero così abbondante da non dubitare della ricchezza della quantità nutritiva del medesimo latte: ciò che riconfermai anche mediante riscontro colle bellissime tavole del *Donné*.

Esperimentato inoltre il latte delle nudrici pellagrose per determinare se la sua reazione chimica fosse piuttosto acida che alcalina, rilevai essere neutra raramente con debolissima tendenza ad arrossare il color bleu del tornasole.

Orine. — Scelti nell' istesso giorno del loro ingresso cinque pellagrosi, vedi i Registri dell'anno 1844, la Co— n.° 1, il M— n.° 2, il S— n.° 3, la S— n.° 4, la Ch— n.° 5, i quali manifestavano i caratteri della malattia in un grado molto avanzato, e che riferivano essere il loro nudrimento ordinario quello solito di tutti i contadini, consistente cioè in pane di frumentone, minestra di riso condita con olio, ne feci raccogliere le orine subito dopo la loro evacuazione, e trasmettere alla farmacia del mio fratello Isidoro, ove passatone all' analisi si ottennero i seguenti risultamenti.

Alla temperatura media di 22 gradi reaumouriani il peso specifico delle orine n.° 1 misurato coll' areometro di *Meisner* era di 1,018, quello del n.° 2 di 1,030, quello del n.° 3 di 1,025, del n.° 4 di 1,034, infine del n.° 5 di 1,028.

Le orine del n.° 1 avevano pochissimo odore ed erano limpide, del colore del vino bianco; del n.° 2 di un odore disaggradevole, erano torbide, di colore giallo-cari-

co, e depositarono, dopo qualche ora di riposo, una quantità di muco; del n.° 3 limpide, di color giallo citrino, mandavano un odore naturale; del n.° 4 di un odore parimenti orinoso, dapprincipio di un color vino bianco-limpido, dopo il loro totale raffreddamento s'intorbidirono e presero un colore giallo-ranciato; del n.° 5 di un odore orinoso, offrivano un colore giallo-citrino limpido. Ciascuna delle suddette cinque qualità d'orine trattata colla tintura di tornasole diede segni d'acidità: quale carattere dopo trascorsi due giorni cambiò di natura e subentrò l'alcalinità al punto da fare effervescenza cogli acidi.

Essendosi coperte le suddette orine di una pellicola bianca, vi si viddero sparsi sopra dei piccoli cristalli bianchi, simili ad altri che si depositarono in giro intorno alle pareti dei recipienti, quali cristalli si riconobbero per fosfati di ammoniaca e di magnesia.

Prese porzioni di dette orine, ed esposte separatamente in recipiente ampio all'evaporazione spontanea, depositarono dei cristalli gialli, i quali erano cloruri d'ammoniaca e di sodio. Il liquido rimastovi, di consistenza siropposa, di colore bruno, aveva un odore fetido, senza sapore, e col raffreddamento non presentò cristallizzazione di sorta.

Esposte le medesime orine alla bollitura non si coagulò che quella della S—, segnata n.° 4, e svolsero alla distillazione dapprima del gas acido carbonico, in seguito del carbonato e del cloruro d'ammoniaca. Continuata la distillazione sino a siccità, si ottenne dell'olio empireumatico, con un residuo sabbioso rispetto alle orine n.° 1, 3 e 5, e carbonoso rispetto a quelle del n.° 2 e 4.

Raccolta sopra feltro la sostanza che stava sospesa nell'orina del n.° 2, che apparteneva al M—, giovine di anni 20, pellagroso dall'infanzia, affetto anche da infarto d'indole reumatica intorno al collo, non si sciolse nell'a-

cido solforico: ma la soluzione di potassa caustica, l'acido acetico ed il nitrico la disciolsero quasi in totalità, e la dissoluzione diede un precipitato col cianuro ferroso potassico, per cui si palesarono tutti i caratteri del muco. La tintura di galla, la soluzione di cloruro di mercurio ed il creosoto precipitarono l' albumina dell' orina n.° 4 appartenente alla S—, sotto i quali reagenti le altre orine non avevano punto subito alterazione di sorta.

Le orine della suddetta S—, raccolte di nuovo dopo tre giorni di sua dimora in infermeria, ed assoggettata a nuova analisi, invece di presentare il primitivo peso specifico di 1,034, diedero, alla temperatura di 22 gr. R., quello di 1,019, e trattate coi debiti reagenti non fornirono più coagulo alcuno; d' onde si dedusse che la presenza dell' albumina nelle orine della S — sperimentato nel primo giorno del suo ingresso all' ospitale non fu che cosa puramente accidentale e passaggera.

In seguito, cangiando i mezzi d'analisi delle suddette diverse orine, l'acido ossalico vi precipitò la calce; l'acido acetico, il nitrico; il solforico ed il fosforico non diedero invece precipitato alcuno. Coll'ossalato d'ammoniaca dopo 24 ore di riposo si ebbe il deposito, oltre della calce, di una polvere rosso-bruna, che trattata coi debiti reagenti, si riconobbe per ossalato d'urea, ed osservata col microscopio si lasciò vedere formata di sottili e lunghi cristalli lamellari. Il cloruro e l'acetato di barite diedero un precipitato insolubile nell'acido nitrico, per cui si chiarì la presenza dei solfati. Coll'acetato piombico neutro in soluzione si precipitò del solfato piombico, e colla soluzione di nitrato argentico precipitarono il cloruro ed il solfato argentico.

Dal riassunto della quale scrupolosa analisi ne risultò: le orine della Co—, del S— e della Ch— essere state perfettamente normali: quelle del M — avere contenuto, oltre tutti gli elementi delle orine naturali,

accidentalmente un pò di muco, e quelle della S— una certa quantità d'albumina pure accidentalmente.

D'onde anco si scorse, che in nessuna delle dette cinque qualità d'orine sperimentate, contenevasi principio alcuno zuccherino, e meglio in quella del n.° 4, appartenente come già si disse, alla S—, giovanetta di 12 anni, pellagrosa sino dall'infanzia che diede il riflessibile peso specifico di 1,034, essendovisi invece trovato dell'albumina.

Altra analisi sulle orine vennero ripetute nella state del 1846 p. p. che s'istituì sopra una scala più ampia.

Si esaminarono le orine di 33 donne pellagrose appena entrate nell'ospitale, e quindi innanzi di avere incominciato alcun trattamento balneario e dietetico: se ne rinnovò il loro esame dopo il compimento della cura.

Si tenne conto della quantità delle orine emesse, del loro colore, del grado di trasparenza, dell'odore, della loro reazione se acida; se neutra, se alcalina, ed in qual grado; della loro densità areometrica ad una data temperatura, se contenevano albumina, se davano indizio della presenza dell'acido urico. Se ne compilarono due prospetti (38.° e 39.°) dei quali richiamo i seguenti risultamenti di confronto, siccome quelli di maggiore importanza.

Prima d'incominciare la cura balnearia erano le orine molto copiose in 8, di modica quantità in 13, poche in 12; si offrirono pallide in 15, di color giallo-citrino a varie tinte in 18; limpide in 25, torbide in 8; d'odore aromatico in 26, quasi senz'odore in 7; di reazione alquanto acida in 19, molto acida in 7, neutra in 4, alcalina in 3. Se ne ottenne il peso specifico medio di 1,017,87 dell'areometro centigrado, alla temperatura di gradi 15 del termometro egualmente centigrado. Trattate inoltre colla bollitura, e coll'aggiunta dell'acido nitrico, nessuna di queste formì coagulo che indicasse la presenza dell'albumi-

na: mescolate a parti eguali coll'acido nitrico, dopo 24 ore di riposo le orine di sole 4 donne diedero luogo ad un'abbondante cristallizzazione di nitrato d'urea, il che accertò la sovrabbondanza in esse dell'acido urico.

Esplorate le orine suddette dopo il compimento della cura balnearia, si trovò essersi fatte più comunemente assai abbondanti, ciò essendo avvenuto in 12; che accrebbe a 24 il numero di quelle di colore giallo-citrino a spese delle pallide diminuite in numero; che perdettero con qualche frequenza l'odore aromatico; che aumentò notabilmente il numero delle orine a reazione molto acida salito a 17; che finalmente il loro peso specifico areometrico in media proporzionale leggiermente diminuì, e si ridusse a 1,016,57.

Le suesposte osservazioni microscopiche fatte sul sangue e sul latte, e le indagini chimiche sulle orine ed altri umori dei pellagrosi, oltre di essere studii nuovi, e perciò non privi di qualche importanza, e raccomandatimi specialmente dall'illustre preside della Commissione permanente per gli studii della pellagra in Lombardia, cui ho l'onore di appartenere come membro, mi erano già stati suggeriti dall'avere trovato nel libro « Milano ed il suo territorio » (Parte igienica), fatto cenno di una nuovissima teoria sull'essenza della pellagra, colla quale si vorrebbe determinare la causa prossima di essa malattia dalla deficienza nell'organismo umano di principii nudrienti animali od azotati, ravvicinando così ed assomigliando la pellagra col diabete. Nel qual caso parevami dapprima che il sangue ed il latte dei pellagrosi dovesse offrire grande povertà di globuli, ciò che non mi venne punto dimostrato dalla osservazione microscopica e dall'analisi chimica.

L'analitica indagine poi delle orine, le quali, stante questa teoria, dovevano avere qualche affinità con quelle forniteci dagli ammalati di diabete, non avrebbe egual-

mente provato per alcun rapporto tale analogia (1). L'estensore poi di quell'articolo vorrebbe collocare il morbo pellagroso tra la podagra e lo scorbuto: ma il concetto di tale ravvicinamento non mi pare sviluppato, ed in ogni modo arbitrario, imperciocchè potrebbesi ammettere bensì un tale quale antagonismo tra le cause occasionali produttrici il morbo pellagroso e la podagra, ma rispetto alla pellagra ed allo scorbuto chiunque vi potrebbe rinvenire invece analogia in riguardo a molte concause e sintomi comuni all'una e all'altra affezione, ed è noto ad ognuno che la pellagra descritta da *Odoardi* fu confusa collo scorbuto, e chiamata appunto *scorbuto alpino.*

Etiologia. — Nello studio dei 1005 pellagrosi ammessi alla cura balnearia nel triennio 1844, 45 e 46 ho voluto tenere conto delle cause alle quali debbesi, se non l'origine, almeno quell'impulso che determina lo sviluppo della malattia, dette perciò cause occasionali ed eccitanti. Fra le quali si annoverano più comunemente la mala qualità e scarsezza del vitto cui sono condannati molti contadini, il cattivo pane di zea mais, le abitazioni insalubri, la miseria, i gravi patemi d'animo, le lunghe sofferte malattie, il duro travaglio, l'esporsi a diuturna insolazione, e simili; e di esse, al pari di quanto ho fatto rispetto ai sintomi, ho creduto prezzo dell'opera di precisare il rapporto aritmetico delle volte che hanno potuto essere incolpate nella nosogenia della pellagra per così meglio apprezzarne il valore.

Come, e di che più comunemente si nudrono i pellagrosi.

---

(1) Non dimentichisi essere la facilità a molto sudare, come in altro luogo abbiamo accennato, uno dei fenomeni più frequenti a riscontrarsi nei pellagrosi: ma tutti sanno, che appunto è sintomo patognomonico ed essenziale del diabete la nessuna traspirazione cutanea, anzi la secchezza ed aridità costante della pelle.

—E dapprima circa al modo di nudrirsi dei medesimi 1005 pellagrosi, accennerò all'asserzione fatta da 93 uomini e 96 donne sopra 100 essere il loro vitto ordinario il pane di frumentone, o solo o più frequentemente misto alla segale od al miglio, pane però che i medesimi contadini generalmente dichiararono buono, ad onta che sia noto che se ne servono più soventi di quello mal cotto e molto acido: ma essi più volte mi hanno confermato essere il pane acido pel loro stomaco di già assuefatto migliore di altro che abbia del dolciastro, il quale suole loro cagionar delle doglie intestinali. Molti altri pellagrosi indicarono l'abituale uso che facevano dello zea mais sotto la forma di polenta.

A coloro che vorrebbero attribuire un' azione deleteria al frumentone non bene maturato o male essiccato, domanderei perchè sulla provincia pavese e lodigiana, nei paesi così detti irrigui, la pellagra non è od è pochissimo diffusa: eppure in quelle località il frumentone meno perfettamente che altrove arriva a maturare e ad essiccare. Intanto pressochè tutti i pellagrosi, ricoverati come bagnanti, provenivano generalmente da paesi non irrigui.

Richiesti i pellagrosi se contemporaneamente al pane di frumentone usassero qualche volta di quello di frumento, appresi che di 100 uomini 33 asserivano servirsene soventi, 51 di rado, 16 non mai: di 100 donne solamente 9 dichiararono di mangiarne soventi, 7 qualche rara volta, 84 non mai.

La minestra che ordinariamente si fa con riso, cui si mescolano delle verzure, siccome cavoli, pomi di terra, zucche, fagiuoli, ecc., condita con solo olio di ravettone, meno frequentemente con quello d' uliva, e più di rado con lardo, era d'uso comune a tutti i pellagrosi, eccettuatane una mezza dozzina di donne, che per l'estrema miseria in cui trovavansi, dichiaravano di non averne potuto in loro vita mangiarne giammai anche della più

cattiva. Rinvenni tuttavia alcune donne (l'8 per 100) poste nella favorevole e forse esclusiva posizione di potere quotidianamente avere una buona minestra di riso cotto nel brodo, le quali facilmente ogni giorno avevano altresì a propria disposizione un boccone di carne; ed altre che soggiungevano che tal genere di vitto era per esse diventato abituale già da alcuni anni, dopo cioè la prima comparsa dei fenomeni pellagrosi; ed altre che assicuravano questo essere il loro vitto ordinario, fino dalla prima loro esistenza, perchè fortunatamente nate in famiglie non assolutamente povere. Degli uomini, 41 per 100 asserivano che per lo meno pei giorni festivi si guadagnavano durante la settimana un pezzo di carne, fra i quali alcuni, sebbene pochi, n'erano anche bastantemente provveduti in tutti gli altri giorni della settimana.

Il latte è cibo comunissimo ai nostri contadini, cosicchè di 100 pellagrose donne notai solamente 13 che dissero non usarne, e non perchè effettivamente loro mancasse in famiglia il latte, ma per ispeciale avversione che ne avevano. Non è però da tacersi che i contadini, piuttosto del latte naturale, sogliono generalmente usarne del cattivo e manipolato: imperocchè dopo d'avere lasciato il latte che essi mungono dalle loro vacche in riposo per un giorno e più per sottrarne la panna, con che fanno il butirro da mettersi in vendita, il latte residuo, soventi di già coagulato ed acido, è quello da essi comunemente adoperato: oppure tratti da quest'ultimo latte residuo i così detti formaggini, mangiano il siero che resta: non tralasciando tampoco alcune volte di alimentarsi del così detto *lacetto*, schifoso avanzo della panna che già servì alla manipolazione del butirro. — Qui però non debbo tralasciare di fare un'avvertenza che il pane di frumentone malcotto ed acido, che la minestra di riso fatta colla sola acqua salata e poc'olio di ravettone, che i latticinii costituiscono l'ordinario vitto non

solo di quelli che noi abbiamo riconosciuti affetti di pellagra, ma dal maggior numero degli altri nostri contadini, che vanno esenti della malattia in discorso: d'altra parte ho sopra avvisato di quelli, sebbene non molti, affetti da pellagra che pure mangiavano quasi abitualmente pane di frumento, carni, e buone minestre di riso: e per vieppiù comprovare non essere poi la condizione del pellagroso, rispetto al suo modo di nudrirsi, sempre così deplorabile come alcuni vanno ripetendo, sono da citarsi 17 pellagrosi sopra 100, che attestavano di bevere vino quasi quotidianamente, mentre 63 dicevano di assaporarlo qualche rara volta, restandovene solamente 20, che non l'assaggiavano mai. Delle donne vennero contate 85 sopra 100, le quali erano nella dura situazione di non poterne bevere affatto: 10 che lo bevevano di raro, 5 soventi.

Dunque colla scorta di queste notizie si può conchiudere che si ha il maggior numero di pellagrosi, i quali assolutamente si nudrono assai male; ma mille e mille altri contadini al pari di loro pessimamente nudriti, vanno immuni dalla pellagra: all'incontro alcuni, sebbene pochi, continuano a soffrirne, quand'anche provveduti di carni, di minestra di riso cotto nel brodo, di pane di frumento e di vino. E potrei citare qualche caso di pellagra esordita in seguito a crapule, a disordini dietetici, all'abuso del vino, cause anch'esse capaci a svolgere la pellagra, siccome ne vennero addotti degli esempii dal *Nobili* e da altri Autori.

Sere d'inverno passate nelle stalle. — Al pari pure di ogni altro nostro abitatore di campagna, pressochè ciascuno dei nostri pellagrosi asseriva passare le lunghe sere d'inverno nelle stalle.

Abitazioni poco salubri. — Rispetto poi alla maggiore o minore salubrità delle loro abitazioni, pochi pellagrosi potevano lodarsi della propria, giacchè più frequente-

mente abitavano stanze terrene, umide, male riparate: condizione egualmente propria e comune a tutti gli agricoltori.

Miseria. — Alla domanda in genere che ai pellagrosi si faceva, se soffrivano di molta miseria, se ne notarono 17 per 100 uomini, e 38 sopra 100 donne, che risposero affermativamente.

Patemi d' animo. — All' altra inchiesta se nel corso della loro vita fossero stati afflitti da forti patemi d' animo, 29 sopra 100 uomini, e 71 sopra 100 donne diedero risposta affermativa: e merita specialissimo riflesso tale frequenza, con cui asserivano avere esordito i prodromi della malattia pellagrosa precisamente dopo una grave disgrazia domestica, p. es., dopo una divisione ruinosa di famiglia, dopo l' espulsione dai fondi in causa di debiti, dopo una grandine che loro tolse il ricolto di un anno, e simili calamità. Ed a tal proposito potrei riferire molte storie importantissime, che tralascio per brevità, e che si possono riscontrare ad ogni passo nei miei registri consegnati alla Direzione dell' Ospitale Maggiore.

Malattie pregresse. — Ogni pellagroso, chi più, chi meno diceva d'avere sofferto nel decorso di sua vita qualche grave e lunga malattia, cui egli stesso attribuiva col più intimo convincimento la prima origine della pellagra.

Molti uomini e donne avevano avuto febbri intermittenti di assai protratta durata ed a vario periodo: parecchi erano stati travagliati da gravi affezioni reumatiche, non pochi da peripneumonie e da bronchiti: le donne, come già in altro luogo riferii, erano state soggette con istraordinaria frequenza ad ostinate amenorree, gravidanze assai cattive, aborti, metrorragie, laboriosi parti, e susseguenti gravissime affezioni puerperali, sofferimenti tutti per lo più diuturni e protratti a molti mesi, contemporaneamente ai quali erano apparsi e con-

fusi i sintomi precorrenti della pellagra. Vanno in questo luogo segnalati due individui, nei quali si era sviluppata la pellagra, subito dopo d'avere superato il cholera morbus asiatico.

Antagonismo fra la pellagra e la scrofola. — Fino dal 1843 nel mio Rapporto già più volte citato, e pubblicato negli « Annali universali di medicina », aprile 1844, aveva emesso, pag. 7, un mio dubbio che la pellagra risparmiasse gl' individui affetti di scrofola, supponendo quasi una specie d'antagonismo fra queste due malattie: ora nel « Giornale delle scienze mediche di Torino », dicembre 1846, trovo con compiacenza che si ripropongа tale quistione, non negandosi a me la priorità di tale osservazione. Difatto sopra 1005 pellagrosi da me assistiti nel triennio, e sopra altri 352 pure da me curati sino dal 1843, oltre qualch' altro milliajo vedutine nella mia pratica medica di 26 anni nel grande Ospedale di Milano, non mi ricordo di avere trovato un solo individuo, che offrisse coi sintomi della pellagra l'associazione di quelli che diconsi veramente patognomonici ed essenziali della labe scrofolosa, ad onta che in questi ultimi anni vi avessi anche rivolto più particolarmente la mia attenzione. Rinvenni bensì alcuni individui affetti o di croniche ottalmie palpebrali, o di qualche infarto ghiandolare, o di piaghe di antica data, i quali potevano forse dare qualche leggiero sospetto di complicazione scrofolosa: ma di questi, alcuni erano stati attaccati da sifilide, e nessuno presentava quell'abito così detto scrofoloso di cui le prime e le più caratteristiche impronte si appalesano più ordinariamente nell'età fanciullesca. In ogni modo se da qualcuno si adducono dei fatti di concomitanza delle due discrasie scrofolosa e pellagrosa, sono casi molto isolati, che sarei indotto a ritenerli per eccezionali. Ammettendo anche che la scrofola, indipendentemente della pellagra, è malattia in campagna per sè

piuttosto rara, mi parrebbe che per la stessa ragione che la pellagra predilige di attaccare quegl' individui già stati affetti ed indeboliti d'altre malattie, come più sopra accennava, parimenti i pochi scrofolosi che si trovassero in campagna dovrebbero avere eguale predisposizione a contrarla: ciò che certo finora non è stato d' alcun pratico avvertito. Inoltre a tutti è noto che nei paesi irrigui, ove la pellagra non domina, vi si trovano con maggiore frequenza individui affetti di scrofola; mentre nei paesi così detti asciutti succede totalmente il contrario, dominandovi la pellagra e non la scrofola.

Quindi dovrebbesi ammettere un antagonismo fra la possibilità dell' esistenza di una malattia piuttosto dell' altra, ossia infra le cause produttrici piuttosto l' una che l'altra affezione.

Ulteriori osservazioni mi abbisognano per appoggiare un mio sospetto, che quel vizio o disposizione ereditaria che nelle grandi città sotto l' influenza di speciali circostanze e concause più o meno conosciute, si risolve in una malattia da noi conosciuta sotto il nome di scrofola, sia qualche cosa d'affine a quel germe pure ereditario di cui m'intratterrò ben presto, che col concorso di concause, alcune comuni, altre di natura opposta delle prime, però sempre diversamente fra loro raggruppate, acquista a poco a poco un suo modo speciale di esistenza e di sviluppo che dicesi invece pellagra. In proposito di che mi giova di avere rinvenuto in *Lugol*, nel suo classico Trattato « Recherches sur les causes des maladies scrofuleuses », il seguente passo che cito testualmente: « Peut-être pourrait-on avancer que les maladies héréditaires en général, sont d'origine scrofuleuse à un degré plus ou moins éloigné, et que les caractères de l'hérédité sont en raison de la parenté des maladies héréditaires avec la scrofule » (pag. 50).

Insolazione. — L'importanza che si dà all'insolazione

protratta,come una delle prime cause determinanti la dermatosi pellagrosa, mi determinò di fissarvi speciale attenzione, a seconda che il pellagroso fu esposto all'insolazione per tutto il decorso della sua vita,o non lo fu giammai, o lo fu solamente per lo passato avendo avuto cura di essersene tenuto difeso in questi ultimi anni; ed in tal guisa ne distinsi tre categorie. La prima di 80 uomini, e 55 donne, sopra 100, che dichiararono di essersi sempre esposti all' insolazione avendo incominciato dai primi anni di loro esistenza, ed avendo continuato ad esporvisi con non mai interrotto lavoro alla campagna. — La seconda di 8 uomini, ed un numero eguale di donne, sopra 100, che ci assicurarono di non esservisi giammai esposti durante la loro vita, giacchè esercitavano un mestiere che non gliene obbligava: dei quali alcuno fra gli uomini od eserciva la professione di falegname, o di tessitore, o di sarto, o di scartaggino, o di mugnajo, o di oste: fra le donne altra era filatrice, altra tessitrice, altra servente di casa,altra la così detta *reggiora*.—Una giovane donna, nata in Parabiago, da 20 e più anni era accasata in Milano, e vendeva comestibili e paste dolci in una piazza: la medesima era altresì provveduta di sufficienti mezzi per nudrirsi giornalmente di carni, di buone minestre di riso, di pane di frumento, e per bevere qualche bicchiere di buon vino; tuttavia offriva tracce le più manifeste della dermatosi pellagrosa alle mani, ed a parte degli avambracci, dermatosi che ricompariva una volta all' anno, cioè nella primavera, non mancandovi inoltre la sindrome di molti altri sintomi patognomonici della mala ttia in discorso,e della quale era travagliata già da diversi anni. — La terza di 12 uomini e di 37 donne, sempre sopra la proporzione di 100,che si esposero all'irradiazione solare molto tempo indietro, ma che ora da un pezzo, cioè da 8, da 10, e persino da 12 anni non si esponevano più affatto, o solamente nelle ore più fresche della giornata,

così consigliati a fare per mettere un freno ad una maggiore esacerbazione della malattia.

Le quali risultanze statistiche consiglierebbero a modificare l'opinione di chi vorrebbe nello studio della etiologia della pellagra tutto attribuire all'insolazione, in modo che denominarono tale affezione il *male dell'insolato* di primavera. Bisogna invece convenire che indipendentemente dal concorso di una cocente, diuturna e diretta insolazione compajono, o si esacerbano alcune volte in detta stagione i segni caratteristici della malattia, non esclusi qualche fiata gli stessi cutanei, sebbene per verità di molto modificati: anzi nelle infermerie dei cronici del nostro grand' Ospitale è ovvio di osservare qualche pellagroso ivi ricoverato già da anni, che pure mostra nel mese di marzo od aprile qualche tendenza di eruzione alla pelle, colla ricomparsa della diarrea o delle vertigini.

Non debbono in questo luogo essere dimenticati 5 pellagrosi, nei quali l'eritema soleva rinnovarsi nell'anno due o tre fiate in diverse stagioni, uno dei quali difendevasi dai raggi solari usando dei guanti e degli stivaletti, eppure nel 1844 in tre riprese gli apparvero delle vescicole che lasciarono estese esulcerazioni alle mani ed allo sterno: il medesimo soffriva inoltre di vertigini caduche, di veglia abituale, di ambliopia, di contrazioni muscolari, e di diarrea.

Egualmente qui ricordo 3 altri individui, dei quali già accennai più sopra, che non patirono l'eritema e la successiva desquammazione che nella mano sinistra, e parte dell'avambraccio corrispondente, avvertendo che tale eruzione compariva una volta all'anno, nella stagione vernale: intorno ai quali farei la domanda, perchè ed in qual modo avrebbe l'insolazione determinati parzialmente i suoi effetti sulla cute della mano sinistra e non della destra, la quale doveva essere più diretta-

mente esposta all' irradiazione solare nel momento dei lavori rurali?

Tutti i fin qui enumerati causali momenti, ed altri di non dissimile valore furono chiamati in soccorso dai patologi allorchè vollero determinare l'etiologia della pellagra: ma soli ed isolati, ed anche riuniti in gruppi, non mai bastarono a sufficientemente chiarirla, mentrecchè il dominio di essi è comune ai contadini pressocchè d'ogni parte del mondo, i quali tuttavia vanno esenti d'ogni labe pellagrosa. In Irlanda, p. es., colla popolazione quasi sempre affamata, perennemente in turbolenze, in balìa alla più profonda miseria, colle sue miserabili abitazioni, co' suoi guasti o affatto mancanti ricolti, colle sue vaste paludi, perchè non domina la pellagra?

Oltre di che nelle malattie così dette costituzionali e complesse come sono la pellagra, la scrofola, le affezioni erpetiche, il cretinismo, chi può accontentarsi delle indagini solamente di cause cotanto generali?

Nosogenia. — Pellagra diffusa per vizio gentilizio. — Per la nosogenia di simili affezioni è giuocoforza ricorrere ad un agente occulto, il quale, io credo, come già pubblicai altra volta nel citato Rapporto, non dover essere che un germe gentilizio, dato il quale, mille diverse cause sono potenti ad eccitarlo, a svolgerlo.

Lugol, già più sopra da me nominato, diceva essere riconoscibili le malattie scrofolose d'origine ereditaria da due principali caratteri, cioè dalla generalità della malattia in una data famiglia, e dalla mortalità grande che vi cagiona.

Questi due caratteri sino dall'anno 1843, prima che io conoscessi l' opera di *Lugol*, stampata posteriormente, vennero da me indagati e riconosciuti rispetto alle malattie pellagrose, avendomene i miei studii statistici fornite le più concludenti prove.

La pellagra è propagata nelle famiglie in ragione della

maggiore intimità di loro parentela. — Al primo scopo, cioè per riconoscere e dimostrare il maggiore grado di diffusione della pellagra fra gl' individui stretti in intima parentela a fronte di quanto suole avvenire fra i contadini, indipendentemente dall'essere o no congiunti in tale parentela, consultisi il quadro H, che fissa appunto il rapporto, con cui stanno gli affetti con gli immuni di pellagra nei singoli distretti della provincia di Milano, tratto dal numero massimo dei pellagrosi stati notificati all' I. R. Delegazione provinciale dai medici condotti in un novennio, cioè dall'anno 1830 al 1838 inclusivi; dal quale risulta che nell'intera provincia di Milano, esclusa la capitale, vennero registrati 3042 pellagrosi sopra 380447 abitanti, col rapporto quindi di 1 pellagroso per ogni 125 abitanti: non tacendo che nel distretto di Carate tale rapporto è di 1:25; in quello di Saronno di 1:36; di Bollate di 1:93; di Barlassina di 1:97; mentre in quello di Monza è di 1:422; di Melegnano di 1:1303; di Gallarate di 1:1846; di Locate di 1:3415.

Ciò premesso, riescirà più attuosa e concludente la proporzione con cui dimostrasi stare i pellagrosi cogl' immuni allorchè tale paragone è fatto tra parenti e parenti i più intimi.

Difatto colla scorta delle Tavole 7.°, 8.°, 9.°, 10.°, 11.° e 12.°, nelle quali si tenne nota di tutti indistintamente i parenti dei pellagrosi bagnanti, colla raccomandazione ai signori medici assistenti redattori, che strettamente non si registrassero quali pellagrosi che quegl'individui dei quali le relative attestazioni fatte dai malati medesimi fossero bene esplicite e particolarizzate soventi colla speciale indicazione, p. es., che il padre, la madre, il fratello, la sorella, i figli, le figlie erano effettivamente affetti dalla malattia, perchè si spellavano alla primavera, o perchè deliranti erano stati altra volta ricoverati alla Senavra, o nelle sale dei deliranti, o perchè avevano subito negli

anni antecedenti la cura balnearia presso il nostro ospitale, e così via discorrendo. Tali essendo state le precise istruzioni, che compartivo ai suddetti signori medici assistenti, ai quali altresì volli affidare esclusivamente la cura di tali indagini per allontanare da me ogni sospetto di qualunquesiasi prevenzione, venne compilato il gran quadro generale riassuntivo A, che già abbiamo altrove citato, e sul quale è da valutarsi assai la complessiva somma che vi si riscontra di 10634 individui tutti congiunti in intima parentela, dei quali 2448 affetti, e 8186 immuni di pellagra, e che, esclusi i decessi, dei quali si raccolsero notizie meno precise (1), sono nel rapporto sopra 100, di 26 dei primi e 74 dei secondi, ossia poco più di 1 pellagroso a 3 sani.

Ispezionando l' altro quadro I dedotto dagli Elenchi n.° 25.° a 31.° inclusivi, ove figurano esclusivamente 618 individui, stralciati dai 1005 pellagrosi balneanti, i quali avevano fornito bastanti dati per giudicare la loro affezione d' origine gentilizia, tale diffusione della pellagra riesce ancora più segnalata, conciossiachè sopra 6412 individui tutti fra loro congiunti nella più intima parentela se ne trovarono 2061 pellagrosi, e 4351 immuni, che sono perciò nella ragione proporzionale di 32 : 68; ossia poco meno di 1 pellagroso a 2 immuni. Dunque è costante, che quanto più si restringano le osservazioni statistiche sopra individui fra loro congiunti in intima parentela, e dove già si verificarono alcuni esempi di malattia diffusa in maniera ereditaria, vieppiù risultano frequenti i casi di comunanza di affezione pellagrosa.

---

(1) Diffatto sul conto specialmente di proprii figli e figlie, fratelli e sorelle, se morti già da molti anni addietro, non sempre i pellagrosi da noi interrogati, si ricordavano, o sapevano indicare la qualità della malattia, che li trasse al sepolcro.

Oltre di che sopra li medesimi 1005 pellagrosi bagnanti, sul conto dei quali era più facile l'avere più esatte informazioni, perchè più direttamente dai medesimi a noi esibite, non abbiamo noi detto averne stralciati 618, i quali offrirono gli elementi più positivi per giudicare la loro malattia di provenienza ereditaria? ebbene questi si trovano nella proporzione sopra 100 di essi di 61 affetti di pellagra, evidentemente riconosciuta d'origine ereditaria, e di appena 38 affetti della malattia di provenienza ancora incerta. E dico incerta perchè è assai probabile, che degli stessi individui dei quali non abbiamo potuto raccogliere alcuni elementi per giudicare la loro malattia d'origine ereditaria, se ci fosse concesso di visitare i singoli loro parenti al domicilio, forse ne rintraccieremmo anche per essi qualche dato.

Ma potendosi obbiettare che la pellagra è diffusa più comunemente fra i più stretti parenti, perchè più facile riesce pei medesimi l'eguale e simultaneo concorso di quelle cause atte ad ingenerarla, miseramente vivendo sotto il medesimo tetto, e stentatamente guadagnando l'istesso tozzo di pane, per rispondervi, passo all'esame d'un altro quadro K, nel quale emerge cumulativamente il numero degli individui componenti le singole famiglie degli 1005 pellagrosi bagnanti, indipendentemente dall'essere o no fra loro congiunti in parentela.

Tutti sanno che le famiglie dei nostri contadini, qualche volta così numerose sino ad averne io ritrovati 50 individui tutti conviventi insieme, sono riunite in fra loro già da lunga serie d'anni in modo qualche volta d'essere stati dimenticati i vincoli di loro parentela. Oltre di che, rispetto alle donne, queste sono in quanto alla stessa parentela straniere alle famiglie, in seno delle quali vengono col matrimonio a convivere: almeno tali rimangono nei primi anni di loro convivenza prima d'avere avuto prole.

Da questo quadro risulta sul totale di 10333 individui, conviventi in 1005 famiglie, essere 1804 gli affetti di pellagra, quindi nel rapporto sopra 100, di 17 pellagrosi e 83 immuni: e tale rapporto emerge identico per le stesse donne isolatamente considerate.

Dunque, se fosse vero che il rapporto di un maggior numero di pellagrosi, che si trova costantemente fra stretti parenti è dovuto, anzi che ad una disposizione gentilizia al concorso più facile fra essi delle medesime cause generatrici la pellagra, anche fra individui che pur convivono insieme già da molti anni, e che si trovano perciò a pari condizioni di quelli, non saprebbesi concepire come avvenga tanta differenza in meno nel rapporto proporzionale dei pellagrosi ai sani. Anzi ripeto, rapporto alle donne, che abbandonando la casa paterna si traggono col matrimonio a passare la maggior parte della vita che loro rimane nella nuova famiglia del marito, forse sotto più costante influenza di lunghi travagli, di scarsa alimentazione, di successive cattive gravidanze e di peggiori puerperii, se in parentela propria ascendente e collaterale fornirono diggià un rapporto maggiore d' individui affetti di pellagra, ora nella famiglia del marito come potrebber anch'esse offrire una diminuzione così sensibile nella proporzione dei pellagrosi ai sani, se non per l' astrazione fatta dei medesimi più stretti vincoli di parentela?

Riandando poi le già indicate tavole N. 7.° a 12.°, è poi facile il rinvenirvi registrate delle famiglie composte da 40 a 45 e 50 individui, nelle quali non si trovò che un solo individuo affetto di pellagra, p. e. una donna figlia di genitori pellagrosi, ivi mandata a marito, mentre all'incontro in altre famiglie assai meno numerose, anzi composte di poche persone, cioè di soli 5, 6, 8 individui strettamente uniti in parentela, tutti questi o per la maggior parte ritrovansi indicati come affetti di pellagra.

S'aggiunga, vedi il quadro E da cui abbiamo già imparato, che 1/4 dei 1005 pellagrosi bagnanti, meno piccola frazione, diventò pellagroso nei primi anni di sua esistenza, nella quale infantile età come credere possibile il concorso ed il fatto attuoso delle solite cause addotte come ingeneratrici della pellagra, e non ammettere piuttosto un già preesistente germe gentilizio?

Infine una legge da me stabilita nel già più volte citato mio Rapporto del 1843, che quando il padre è pellagroso e la madre immune, più frequentemente nascono figli maschi che femmine, e viceversa quando la madre è pellagrosa e sano il padre, sono generate in maggior numero figlie pellagrose che figli, viene ampiamente riconfermato dal quadro A, dal quale rilevasi 1.° che dei 449 uomini pellagrosi bagnanti N.° 136, erano figli di padre pellagroso, e N.° 121 di madre pellagrosa; mentre delle 556 donne pellagrose bagnanti, N. 178 ebbero la madre pellagrosa, N.° 142 il padre; 2.° dei medesimi 449 pellagrosi bagnanti erano affetti di eguale malattia 132 loro fratelli e 131 loro sorelle; e delle suddette 556 donne pellagrose erano affette di eguale malattia 170 sorelle, e 135 fratelli; 3.° dei medesimi 449 pellagrosi si contavano 89 loro figli maschi pellagrosi e 76 figlie pellagrose; e delle 556 donne bagnanti, 71 figlie e 62 figli pellagrosi.

Da un altro quadro L riassuntivo di quei soli pellagrosi (618), pe'quali si trovarono degli elementi per giudicare la loro malattia acquisita in maniera ereditaria (e considerati più specialmente e distintamente sotto il quadruplice punto di vista dell'essere i loro genitori, od ambo immuni di pellagra; o il padre pellagroso e la madre immune; o la madre pellagrosa ed il padre immune; od ambo i genitori affetti di pellagra); viene anche meglio riconfermata la suddetta legge: ma ne tralascio per amore di brevità di qui richiamare le cifre dimostrative e ri-

mando volontieri il lettore all'inspezione della medesima tavola.

Intanto come spiegare la costanza di questo fatto che da padre pellagroso nasce più facilmente figlio pellagroso, e da madre pellagrosa figlia pellagrosa, senza ricorrere ed ammettere una legge patologica che ne governa la trasmissione ereditaria tra genitori e figli con ispeciale predilezione dell'uno o dell'altro sesso, legge che da *Baillarger* sarebbe stata ritrovata anche per l'eredità delle malattie mentali?

Straordinaria mortalità fra i congiunti pellagrosi.— Un'altro carattere proprio alla pellagra, e che comproverà essere gentilizio il suo modo di propagazione è la straordinaria mortalità che si verifica in quelle famiglie, nelle quali serpeggia tale malattia. Dal già più volte citato quadro A si scorge sopra 10,634 individui, od essi stessi già riconosciuti pellagrosi, o congiunti in parentela con individui pellagrosi, N. 3788 essere diggià morti dando quindi la proporzione aritmetica sopra 100, di 36 decessi a 64 superstiti.

Dal quadro B, constando che sopra li 1005 pellagrosi bagnanti N.° 727 erano conjugati o vedovi, nel quadro A sono da computarsi 3362 loro figli, essendo stati trascurati, come già altrove è stato detto, i bambini morti in fasce che debbono pure essere stati in numero straordinario, stante la facilità con che le donne pellagrose sogliono sottostare a gravi malattie di gravidanza e di puerperio: dei quali 1175 registrati come decessi, d'onde si ha la proporzione aritmetica per ogni 100 loro figli, di 65 viventi e di 35 defunti. — Può essere egli più desolante tale mortalità dei figli appartenenti a conjugi pellagrosi?

Parlando poi della mortalità assoluta di cui non poche coppie conjugali pellagrose offrirono esempi i più palpanti in propria famiglia, citerò il caso di un pellagroso, padre di 13 bambini pellagrosi, dei quali 12 già

decessi al di sotto dell'età degli 8 anni: citerò il caso di altro pellagroso, il quale ci narrava del proprio padre, della propria madre, di una zia e di 3 zii paterni tutti affetti e morti in conseguenza di pellagra, malattia che si era sviluppata nei suddetti individui quasi contemporaneamente in un' epoca in cui per disdetta fu quella famiglia gettata nell' ultima miseria.

Questi e simili altri lagrimevoli fatti si possono riscontrare con frequenza scorrendo le tavole statistiche N.° 7.° a 12.°

Nelle famiglie ove annida la pellagra, con frequenza si riconoscono pellagrosi ambo i conjugi. — Nel quadro generale riassuntivo A, nell'ultima finca figurano i rispettivi conjugi dei pellagrosi bagnanti, altri affetti ed altri immuni di pellagra, e risulta sopra il totale di 727 coppie conjugali essersi verificata in 133 la presenza della pellagra in ambedue i conjugi. Tale frequenza di trovare pellagrosi simultaneamente marito e moglie è ancora più sorprendente di quella riscontrata accadere fra individui congiunti fra loro in parentela, e mi sembrò un fatto meritevole di più speciale attenzione. Perciò in appositi prospetti 40.°, 41.° e 42.°, ne feci il loro stralcio, all' oggetto di bene determinare se la pellagra abbia esordito in ambo i conjugi od in uno di essi, e specialmente nella moglie, dopo l' effettuazione del matrimonio, oppure se si propagò fra loro più frequentemente, quando o l'uno o l'altra, preventivamente al matrimonio aveva già dato indizio di affezione pellagrosa, sia questa apparentemente d' origine sporadica, oppure offerente dati per giudicarla di provenienza gentilizia.

In queste tabelle si notò il cognome e nome del pellagroso dell' uno e dell' altro sesso, la sua età, la durata della malattia, s' egli si scoprì pellagroso e quanti anni prima o dopo il seguìto matrimonio, se il suo conjuge egualmente si mostrò pellagroso, e quanti anni prima

o dopo il matrimonio: in fine quali parenti ascendenti e collaterali dell'uno e dell'altro conjuge erano affetti di pellagra. Queste tre tavole servirono dappoi alla compilazione dell'ultimo quadro *M*, inspezionando il quale risalta all'occhio il fatto importantissimo sopra 100 coppie conjugali, ove uno solo od ambo i conjugi erano simultaneamente pellagrosi, in 18 ambo i conjugi essere affetti di pellagra.

Un simile risultato di trovare diffusa la pellagra ad ambo i conjugi in una proporzione così grande, che io colla scorta di rigorosi studii statistici mi misi in grado di fare emergere con tanta evidenza, a tutta prima potrebbe appoggiare l'opinione di coloro che ammisero la pellagra contagiosa: tanto più che avrebbesi dovuto presumere che il contadino che si vuole accasare, abbia sempre avuto cura di scegliere la propria sposa sana, e di rifiutare specialmente quelle su cui cadesse sospetto di preesistente affezione pellagrosa: mentre altri invece si farebbe forte di questo argomento per combattere le mie deduzioni intorno alla frequente diffusione della pellagra in maniera ereditaria, e per sostenere che se il marito si offre con frequenza affetto di pellagra assieme alla moglie, ciò succede, essendo in sua famiglia ovvia cosa il congetturare concorrere tutte quelle cause atte a generare tale malattia, e la moglie entrata in quella casa, necessariamente venire anch'essa, e meglio che qualunque altro congiunto, ad incontrare quell'istessa influenza di cause morbose già sciaguratamente sentita dal proprio marito.

Ma continuando l'esame dell'istesso quadro M veniamo ad apprendere altresì che sopra le 133 coppie conjugali con ambo i conjugi pellagrosi, in 24 erano marito e moglie affetti di pellagra simultaneamente d'origine gentilizia (in linea di parentela solamente ascendente e collaterale), vale a dire, nella proporzione sopra 100, di 18 coppie conjugali con ambo i conjugi affetti di pella-

gra di provenienza ereditaria. Dappoi verifichiamo, facendo la somma di tutti i casi di pellagra gentilizia delle medesime 133 coppie conjugali, di 100 mariti, 89; di 100 mogli, 58; e prendendo marito e moglie insieme 147, ossia sopra 100 di essi, 55 riscontransi affetti di pellagra d'origine gentilizia, sottotacendo di altri non pochi conjugi che erano affetti di pellagra, quantunque non riconosciuta di origine gentilizia, ma tale, di cui ambo i conjugi n'ebbero i primi indizii avanti il matrimonio. Nella qual'emergenza nulla potrebbe avere a che fare un supposto contagio fra i conjugi, e neppure l'ammettere un eguale concorso di cause speciali basterebbe da solo a sciogliere il problema.

Per porre d'accordo questi fatti, ci torna indispensabile di venire alla questione del frequente diffondersi della pellagra per vizio ereditario, risguardando tutte le altre cause che accennano gli Autori come esclusivamente produttrici la pellagra, piuttosto quali bollicamenti che alimentano la fonte per la quale il terreno s'innaffia e riceve quello che gli mancava per germogliare, e quindi conchiudere che un conjuge, che si unisce a conjuge pellagroso, ha una probabilità misurata nientemeno dalla proporzione aritmetica di ben una volta a due di trovare l'opportunità per diventare esso medesimo pellagroso, e nell'istesso tempo di dare a divedere d'essere diggià preesistente in lui un germe ereditario di questa malattia.

Sopra un caso di malattia mentale. Lettera del dottor Giuseppe Baruffi *al sig. cav. prof.* Carlo Speranza.

Chiarissimo sig. Cavaliere,

Io lessi, non a guari, con vivo interesse nei fasci-

coli di luglio, agosto e settembre di quest'anno del veneto « Giornale per servire ai progressi della Patologia e della Terapeutica », la di Lei filosofica ed eruditissima disquisizione sulle malattie mentali, che Ella pubblicava in risposta al II.° Quesito proposto dalla Sezione Medica del V.° Congresso scientifico italiano; e vi ammirai le sue belle osservazioni di pratica e le profonde viste teoretiche in questa difficile branca di medici studj. Ma scoraggiavami oltremodo il trovarvi a pag. 124 una nota, che rammentava, con parole, più che a franchezza, modellate ad asperità, una male auspicata comunicazione d'un caso di monomanìa gaja ed erotica guarita in questo ospedale, ch'io presentava alla Sezione medica del Congresso milanese (1): e dico male auspicata, perchè la moltiplicità dei dotti lavori offerti a quella rispettabile assemblea, a cui scorreano brevi e numerate le ore, giustamente vietavami di esporre il fatto e le ragioni del medesimo in sua piena interezza, e quindi esso così senza appoggio degli argomenti, che per mia opinione il sorreggeano, dovette apparire agli illustri congregati, più che forse nol sia, contraddittorio o non degno di fede.

Io dappoi, abbenchè risapessi in mia coscienza la verità incontrastabile, e più volte fino a questi dì cerziorata, di quella radicale guarigione, pure ommisi di rimetterla in luce, non avendosi la medesima, al primo mostrarsi, potuto meritare la fiducia

(1) Ann. univ. di medicina, Vol. CXII, p. 86 (1844).

dei più, per riverenza a' quali io la lasciava sepolta in quell'obblìo, ch'io conscio dell'oscuro mio nome, stimava avessela diggià perpetuamente intenebrata. Se non che richiamandola adesso all'altrui pensiero l'autorevole penna di Lei, egregio sig. cavaliere, sentomi obbligato a non lasciar precipitare con indecoroso silenzio, se non il scientifico lume, almeno la conscienziosa sincerità, con cui io dirigeva e narrava quel clinico avvenimento. Mi onori perciò, spettabilissimo sig. professore, di guardare con animo benigno a queste mie rispettose considerazioni ch'io mi permetto di intitolare a Lei, siccome addimandate implicitamente dalla sua Nota sopracitata.

Io prevenni chichessia nel chiamare empirica eminentemente la cura di quella monomaniaca G- B-, che fino dal dicembre 1842 lasciava guarita il nostro spedale, e mantenevasi costantemente, come oggi la è pure, sanissima d'intelletto: e chi a prima giunta non avrebbe gridato alla contraddizione e all'ibridismo di quella terapia, che di due elementi componeasi giudicati al nostro tempo in aperta opposizione fra loro, vale a dire l'acido prussico e l'oppio? Chi non avrebbe immantinente pensato che forse quelle due azioni medicamentose si elidevano a vicenda nell'infermo organismo, e non ingeneravano quindi che un prodottó infinitesimo o nullo? Ma però da quest'ultima conghiettura si saranno, io credo, guardati coloro che a buon diritto ammaestrano, non potersi paragonare i rapporti fisico-vitali, cui le organiche maglie d'un essere vivente mantengono in-

verso alle potenze esteriori con quelli unicamente logici che spettano alle quantità astratte dei matematici, suscettive esse esclusivamente, per la loro idealità e semplicità dell'assioma, che le eguali e contrarie si distruggono. E poi nel mentre stabiliamo contrarie fra loro le due azioni terapeutiche dell'acido idrocianico e dell'oppio, abbiamo però tali prove convincenti di questa nostra deduzione, da poterla fissare come dogma inconcusso, come un vero assoluto e in tutta pienezza accettabile, come una legge che non possa giammai venire sorpresa manchevole in alcun suo lato o patire eccezione?

Se avesse luogo fuor d'ogni dubbio questa completa diametrale opposizione di forza o dinamica attività nei due farmaci, allora io confermerei con sommissione il giudizio ch' ella, esimio signor cavaliere, pronunciava sul caso concreto: solamente in ogni ipotesi depurare il dovrei dalla taccia d'*assurdo*, che affibbiavasi per giunta a quel mio terapeutico sperimento: imperocchè assurdo è quanto ripugna all'essenza di un fatto, come assurdo sarebbe il sostenere che l'acqua bollente all'ordinaria pressione atmosferica ha una temperatura di 0° *R.*, che furono i destrieri ferrati con ferri d'argento, che un *bois de fer* costituisce il bastone, che un preparato di zinco è *Nihilum album* e simili; ma nulla ripugnava all'essenza e alle condizioni del fatto ch' io comunicava alla dotta Riunione di Milano, perchè il medesimo giungeva in realtà al suo regolare compimento e pienissimo effetto, e un' assurdità non può certo per la

sua insita essenziale disarmonia avverarsi giammai, per sè essendo impossibile: dunque la guarigione della mia folleggiante, dacchè raggiungeasi, sarà stata per quanto altri voglia e cieca ed empirica e da mezzi contradditorii occasionata, ma espellere non potrassi dal campo delle possibilità col marchio odioso d' assurda.

Ma anche su questa tanto accampata contraddizione mi si permettano alcune parole. Per segnare un passo all'equa soluzione del quesito ch' io poc' anzi proponea se veramente esista indubitata incontrovertibile e assoluta opposizione di virtù medicinale nell' acido prussico e nell' oppio, sicchè quello eroicamente deprima il principio vitale, e questo lo innalzi con altrettanta energia; e le alte dosi dell' uno possano servire d' antidoto alle dosi perniciose dell' altro, inclinato io mi sentirei ad emettere la distinzione seguente: o si considera la detta opposizione terapeutica per rapporto al sistema sanguigno, o la si considera in relazione al sistema nervoso: nel primo caso io la concederei per assoluto, uniformandomi all' universale parere; nel secondo, sgomberate le ambagi che a lungo mi impedirono, il confesso, d' abbracciare un partito, crederei che non v' abbia un netto antagonismo d' azione, perchè entrambi quei preziosi rimedii collimano, quai sedativi, a tranquillare l'orgoglio della sensibilità, ad ottundere tutte fasi acerbissime del dolore, a metter freno alla sevizie de' spasimi, ad abbonacciare in una parola le turbe convulsive de' nervi e de' muscoli. Non sono e

l'acido idrocianico e l'oppio da assai farmacologi annoverati in unica classe i narcotici? E non sono ambedue nella Tossicologia anche orfiliana insigniti dello appellativo di veleni narcotico-stupefacenti? Ed inoltre nelle avvedutissime dottrine tossicologiche italiane dei *Rasori*, *Giacomini*, *Rognetta* apparisce, che a sanare i veneficii ipostenici non abbiasi alla droga Tebaîca avuto ricorso, ma piuttosto agli alcoolici, al vino spumante, all'acqua di cinamomo, ai brodi concentrati, e tutt' al più a qualche gocccia di laudano, ove il vino di spagna e l'olio volatile di croco la vincono, se non erro, come stimoli diffusivi sopra la tenue quantità d'oppio in quella tintura compreso. Avrassi forse temuto da quegli illuminati pensatori che l'avvilimento periglioso della vita anche nervea, indotto dalla potenza astenizzante avvelenatrice, venisse trascinato a peggior concidenza, ingenerando coll'arte una specie di fisica apatia o narcotismo. Così nel soccorso degli avvelenati per l'oppio non si ha rifugio all' acido idrocianico nè ad altri sopienti, abbenchè sieno di facoltà ipostenizzante chiarissima, ma al salasso, agli emetici, all' infuso di caffè e agli acidi vegetali, perchè i primi condurrebbono forse, come sedativi per eccellenza e narcotici, a inerzia più grave e più minacciosa il sistema nerveo-senziente. Dunque da tutto ciò è giuocoforza il dedurre che alcuni rimedii virosi e l'acido prussico considerati come ipostenizzanti, abbiano coll' oppio, tenuto generalmente come iperstenizzante, un' azione analoga sotto alcuni punti di vista, se è vero che

non si servano reciprocamente di antidoti, e se è vero che i primi sieno, come l'ultimo, idonei a conciliare la calma e il narcotismo.

E qui avvertirò ch' io non intendo di mettere a fascio il puro oppio cogli altri rimedii stimolanti, come sarebbero il vino, gli alcoolici, il calorico e molte sostanze aromatiche, dai quali esso, per mio avviso, grandemente dilungasi nella terapeutica azione, perchè da questi lo esaltamento della intera macchina vivente deriva, e all'abuso di questi dobbiamo non solo le infiammazioni dei visceri pertinenti alla vita organico-vegetativa, ma eziandio le lente od acute cefalo-mieliti. L'oppio all'incontro o semplice e, come dicono, brutto, o per estratto acquoso, non già i suoi preparati commisti a mille aromi e a liquidi alcoolici o vinosi, presta immensi servigi alla terapia dell'infermo sistema sensitivo motore non solo, ma inoltre corregge a maraviglia le croniche tossi catarrali, e le scorrenze ostinate di ventre, e alcune febbri a periodo, siccome io me ne ebbi a convincere innumerevoli volte in questo Nosocomio, ov' io l'adopero a questo fine con molta alacrità sotto l'egida invitta delle Rasoriane dottrine (1) e degli insegnamenti del sommo dei clinici il *Tommasini* (2), di cui la perdita (irreparabile sciagura della scienza) è oggidì recentissima ambascia nei petti italiani.

Trovata quindi nel mio modo di vedere, non tra

---

(1) « Teoria della flogosi ». Vigevano 1837. Appendice.

(2) « Sulle affezioni periodiche intermittenti », ecc. Parma 1845.

la classe degli iperstenizzanti, a cui l'oppio suolsi mettere in cima, ma tra l'oppio puro e l'acido prussico una certa somiglianza d'azione rispetto al sistema nerveo-animale, e fissandosi in un centro di questo, cioè nel cervello, la probabile causa prossima della manìa, io applicava con qualche ragionevolezza nelle suddetta B— le due sostanze sedative e sopienti in discorso, e le applicava in maniera che la ingestione dell'una fosse sempre intervallata d'un giorno per la ingestione dell'altra, aspettandomi da un tale processo quella tranquillità e riordinamento delle potenze intellettuali, che non mancò di coronare, dopo altre moltissime prove inutilmente eseguite, questa mia particolare sperienza.

La quale se mostrò a taluno per avventura sembianze di inattendibile, non potea di certo venire, e nol venne ch'io mi sappia da chicchessia giudicata immorale a ludibrio beffardo o indifferenza colpevole sugli esiti delle umane miserie, e ciò per le seguenti ragioni:

1.° L'esperimento faceasi su d'un'inferma già pria indarno curata con metodo ipostenizzante genuino ed energico, e coi rivellenti, non ommesse le ustioni alla nuca, e colla serie in somma dei farmaci tutti che si commendano ottimi e profittevoli a quest'uopo dai trattatisti migliori.

2.° Il nuovo metodo di cura adottavasi in una malattia e a tali stadj di essa, in cui la curabilità è sconosciuta, e in cui la guarigione è sommamente difficile od eccezionale; casi nei quali è lecito il far ten-

tativi per un sentiero ezian dio non da altri anteriormente battuto.

3.° L'adottato sistema non esponeva la organica integrità alla discrezione d'un cieco empirismo o del vano capriccio, perchè la congiunzione dei due farmaci era sempre guardata dal curante siccome un conubbio di forze sedative impiegate a dissipare il nerveo tumulto della aberrata; e ove le primitive osservazioni diligentissime avessero ammonito fallire la prova, avrebbesi issofatto sospeso ogni pratica ulteriore di quello sperimentale processo.

4.° Finalmente non è nuova in medicina questa contemporanea e felice applicazione di rimedii in apparenza contradditorii; e si scorge in leggendo *Borsieri, Hildenbrand, Raimann, Andral* e i due *Frank* aversi nella clorosi, nello scorbuto, nell'ipocondriasi, nelle tabi, nelle congestioni epato-spleniche, nella pellagra, nella tisi polmonare, nelle febbri nervose e tifoidee, nella timpanite, nel tetano, nell'idrope, secondo le varie congiunture ed epoche del morbo, utilmente accoppiato ai rimedii rinfrescativi e al salasso ora gli eteri, ora l'alcali volatile, ora le fregagioni con ispirito canforato, ora gli infusi aromatici e gli oppiati, quando una dieta nutritiva ben lauta ed il vino, quando le distrazioni dello spirito, gli stimoli morali, i viaggi e i ginnastici esercizj della persona, quando infine gli stessi elettrici concitamenti, e il passaggio ad un clima ricreante per più favorevoli condizioni igro-barometriche. I quali fatti, che sarebbono inciampo al Dualismo farmacolo-

gico, e vessillo allo Specifismo preconizzato dal prof. *Semmola*, mi incoraggiarono alla medicatura mista od alterna della mia istero-maniaca.

Ella però, sig. professore, obbjetterammi: Se credevate i più volte ripetuti due farmaci essere congeneri d'azione, cioè sedativi, perchè non adoperarne un solo, anzi che tutti e due, ad evitare così ogni pericolo d'incorrere in un sistema per lo meno mal persuadente e suscettivo di tanta contestazione? Giustissima richiesta, alla quale io subito mi fo un dovere di rispondere con quell'ossequio, ch'io mai cesserò di professare al di lei nome così giustamente celebrato nella penisola.

Non porterò in campo a mia difesa le leggi dell'abitudine, alle quali soggiace l'organica fibra e specialmente il nerveo tessuto quando sia soggettato a monotona impressione; per lo che la azione d'un solo rimedio a lungo protratta addiviene alla fin fine languidissima, e si annienta; ond'è che non pure è insegnato che le dosi a grado a grado si aumentino, ma ancora che le sostanze medicamentose della medesima classe, soprattutto nei nervei mali, si mutino e si avvicendino fra loro per eludere questa proprietà dell'organismo di soggiogare, dirò così, al suo impero col tempo le forze esteriori che diuturnamente lo affettano: non ricorrerò, dissi, a siffatte leggi, perchè codesta non è l'unica, è anzi una causa appien secondaria, che mi guidò nella cura di cui si ragiona. La principale sta appunto nella opposizione dinamica che l'acido prussico e l'oppio man-

tengono nell'essere vivente per rapporto al sistema sanguigno: ed eccone il come.

Io non abbracciava all'impazzata e senza serie riflessioni questo genere particolare di cura, e mi vi accinsi soltanto in conseguenza di molte e attentissime indagini al letto dei pazzi intraprese. Mi si presentarono talfiata individui evidentemente pletorici, in fresca età, nerboruti, ad occhio scintillante e con fierezza nel guardo, in preda a recente follìa, e a nervea procella che talor li spingea a manifestazioni veementi di furore, talora alla cupa tristezza del suicidio e della misantropia; una violenta impressione morale o un colpo di sole od una infiammazione cefalica li ebbe per avventura slanciati in questo miserevole stato. In tai casi di manìa ardente od acuta chi non sa, ogni compenso ed ogni speranza essere unicamente reperibile nella lancetta, nel ghiaccio e nel tartaro stibiato? Per tal genere di fatti patologici o di forsennatezze a tutta prova ipersteniche non è certo applicabile il metodo sperimentale ch'io propongo alle ricerche dei clinici; siccome nol sarebbe per inversa ragione in quelle lipemanie di opposta natura, che accadono in certuni sventurati individui, a cui lo stremo d'ogni ben della vita distempera o sugge a lentissimi stadj gli umori nutricj e ne logora l'organica tela, in coloro a' quali avversità di destino niegava il pane a satollarsi, e tutte guarentigie ond'essere francati dalle austerezze dei climi, in coloro in somma che privi di gaudio da mane a sera trascinano una stentata esistenza di pe-

nurie pasciuta e d'umiliazioni e di pianto. In questa compassionevole classe di mentecatti la fredda reazione del circolo, il pallido aspetto, la smunta fisonomia, gli occhi entro alle occhiaje profondi, le futili manifestazioni della psichica vita, e l'esile voce e le membra emaciate t'avvisano a note solenni campeggiare il fondo ipostenico, ed altamente reclamano un sistema tutto eccitante. E mi corre alla penna un esempio di tale categoria che ho adesso nelle mediche sale di questo Nosocomio: è una povera vecchia del contado per nome M.-M—, che pacificamente vissuta in mezzo alle penose ristrettezze di sua indigente famiglia, impazzì di monomanìa melanconica perchè un creditore la spodestò di un brevissimo ritaglio di terra ereditato dagli avi: essa ne sentì nelle viscere un sì acerbo rammarico, che smarrita la ragione, si ridusse a rifiutare con pertinacia ogni cibo, e parea morisse d'inedia o di sete. Era la sua lingua aridissima e rossa di fuoco e screpolata, e infine tutta inquinata di croste fuligginose, che ricoprivano ancora e le gingive e i pochi denti e le labbra. Si tentò la injezione forzata nell'esofago dei liquidi nutrienti, ma indarno; ella resisteva senza posa ad ogni provato spediente. Se non che al giorno 8.° di tanta astinenza si può farle inghiottire del vino, e si continua colla gradita propinazione di questo, il meglio generoso che s'abbia; al vino succedono i brodi ed il latte; con tai mezzi è ricreata la donna, migliora, appetisce le carni ed il pane, riacquistò nella primitiva interezza le intellettuali facoltà, e tranquilla

adesso percorre la propria convalescenza nella viva fiducia di rimettersi al villaggio natìo ristorate appena le sue fisiche forze crollanti. Chi avesse guardato per esclusione a quei caratteri dell'epitelio glosso-labbiale, e non ponderate le cause, avrebbe ripetuto in fra sè: vedi gastro-cerebrite o gastro-meningite veementissima: era a ritroso uno stato vincibile dal vino e dagli alimenti, era una follìa d'indole ipostenica.

Ma fatalmente non tutte le alienazioni mentali si ponno rinserrare per entro agli angusti cancelli della duplice diatesi di stimolo e di controstimolo, chè allora sarebbono più facili e più coronate di fausto riuscimento le cure dei psichici morbi, e non risulterebbe da tutte statistiche dei manicomii, che solo un quarto, o in quel torno, degli aberrati riacquisti il poter del pensiero, e che ciò ottengasi, ammessi i calcoli di *Pinel*, non pria del tempo medio di 5 mesi nelle affezioni maniache, e al di là d'un mezz'anno e più oltre nelle forme dementi: che all'istituto di Bicêtre 1/6 dei guariti recidivasse, e 1/7 alla Salnitriera; e che infine di 12,592 ammessi a questi ospizj di pietà e al maggiore spedale, ben 4,968 morissero, cioè un numero superiore d'assai alla terza parte dei ricoverati.

Vi sono pur troppo a centinaja gli infermi di mente, ove non può l'intelletto dei clinici sceverare a caratteri distinti il genio flogistico o l'astenico, e dee suo malgrado concedere una specifica e non compresa modificazione di alcuna massa intracraniale,

per cui i fenomeni della intelligenza e della sensibilità si sviluppino in foggia mostruosa e disforme.

E che davvero non v' abbia nella massima parte delle pazzie, nè un eccesso che infiammi, nè un difetto che invilisca la organica vita, il vediamo in tante infermità dello spirito, che per misteriosa influenza gentilizia discendono ereditarie dai padri alla progenie, o per altri consanguinei rapporti si intrecciano, senza bisogno che la bilancia del dualismo diatesico o trascenda o trabocchi. E più il deduciamo dagli insegnamenti notissimi della anatomia patologica, la quale ci addita bensì nei cervelli degli aberrati talvolta la congestione, e tal'altra la condizione d'anemia, ma spesso con *Morgagni* appalesa or dura, or molle la midollare sostanza degli emisferi, o aderenze della pia madre ai lobi cerebrali, o raccolta di siero nei ventricoli; talora con *Greding* dei parziali o totali ingrossamenti del cranio; quando con *Esquirol* cranii sottili ed eburnei malamente costrutti, e meningi addensate, e sostanza grigia o abbondante o scolorata, e cisti sierose nei plessi coroidei, e ossificazioni nella aracnoide; quando impicciolita la massa del cerebro con *Gall*, e la tavola interiore craniale depressa; ora con *Chiarugi* le concrezioni polverulente a guisa d'arena sulla superficie e in prossimità della glandola pineale famosa; ora con *Albers* dei tumori e materie purulente addossati al cervello; ora infine con tutti i più insigni scrittori nessuna traccia di alterazione morbosa.

Nei moltissimi casi di follìa adunque, nei quali non

v'abbia attività morbosamente accresciuta o depressa del sistema sanguifero-cerebrale, oppure sia stato o l'uno o l'altro di questi estremi dall' arte corretto e pur tuttavia la mentecattaggine abbia perseverato superstite, io sono d' avviso che in tali emergenze particolari di patologia intellettuale solamente al clinico resti di combattere quella saltuaria, bizzarra e tumultuosa mobilità degli organi encefalici (da qualunque causa irritatrice o fisica, o morale mantenuta ella sia) che ha per prodotto la stranezza degli appetiti, la sconnessione delle idee, la vanità dei male appropriati confronti, e il giudizio fallace. A vincere la quale inquietudine od oscillazione sregolata, che avviene negli atomi organici delle sostanze costituenti il cervello per vizio non già quantitativo ma qualitativo o specifico della loro modalità arcana di essere, forse non si ha mezzo migliore di quello, che collima con elettiva facoltà a ricondurre la calma nel nerveo sistema agitato: ed ecco ridotto a giustificazione l'uso dell'acido prussico e dell'oppio, nei quali uomo non disconosce la eminente sedativa virtù.

Siccome poi nella assistenza di parecchi alienati mi si offeriva più volte occasione di vedere che delle manie evidentemente ipersteniche trattate con metodo antiflogistico costante migliorarono fino a un certo punto, e poscia, non mutato il sistema di cura, inclinarono a recidiva; e per converso le amenze di freddo carattere ed astenico si ammansarono all' azione degli stimoli, e passati alcuni stadj, mantenendosi unica sempre la terapia, esasperate induceano

allucinazioni novelle e delirio; così da questo comportarsi dell'organo delle sensazioni io veniva a conghietturare che nell' un caso e nell' altro io avessi colla mia cura oltrepassato il confine dalle circostanze individuali prefisso, e quindi occasionata una diatesi artificiale opposta a quella ch' io mi studiava di togliere: e quel peggiorare inaspettato non meritavasi perciò il titolo di recidiva nel vero senso della parola, ma traeva sua origine da causa in opposizione diretta con quella della infermità primordiale. Predominato io adunque da questi patologici concetti, credeva colla somministrazione alterna dei due sedativi oppio ed acido prussico, che sono per rapporto al sistema sanguigno, quello uno stimolo, questo un controstimolo, di evitare nelle alienazioni mentali adiatesiche l'inopportuno rialzo od abbassamento del sistema sanguigno da quella sua normalità, in cui può mantenersi impassibile malgrado le lese funzioni cerebrali attinenti al pensiero.

E per verità s' io avessi al solo oppio affidata la missione di achetare il nerveo scompiglio della guarita monomaniaca, nel mentre ch'io forse mi accostavo a raggiunger l' intento avrei eccitato un artificiale eretismo vascolare per la azione stimolante cardiaca del rimedio, locchè avrebbe probabilmente in poco d'ora distrutto ogni anterior beneficio; perchè sappiamo essere la iperstenia portata ai visceri intracraniali attuosa esca a intenebrare la intellettiva potenza: e d'altronde ove il solo acido idrocianico avessi invocato ad áncora di salvamento nella

burrascosa sciagura della mia inferma, chi avrebbe assicurato che poco poscia insorta non fosse una atonia, una concidenza, o, come dicono, un *collapsus* nel circolo rosso del cerebro per la estenuatrice podestà di quel sovrano degli ipostenizzanti vascolari, d'onde ne sarebbe derivato un forviare del sentimento e del raziocinio? La polpa cerebrale non si ammollisce talvolta e rendesi inetta nei vecchi a'suoi uffici sublimi per la deficiente cooperazione in quel delicato parenchima dei vasi sanguigni fatti pigri o non pervii, o litiaci, come insegnava *Rostan*, e non ha guari il dott. *Hasse* di Zurigo (1)? Era adunque per non infrangere l'equilibrio organico della rossa circolazione cerebrale, ch' io mi proponea l' esperimento della alternativa dei due farmaci sopra indicati, i quali nel mentre da un lato mitigavano concordi la fierezza dei fenomeni nervosi, dall' altro si erano reciproca ammenda per mantenere in bilancia l' afflusso sanguigno, il quale alla prova di un solo dei due agenti terapeutici tosto o tardi avrebbesi rimosso da quel medio punto statuito dalla natura a norma di sanità; punto, del quale *ultra citraque nequit consistere rectum;* punto, che trasandato in un viscere sì misterioso e per istruttura e per attitudini e per malattie, non potrebbe a meno di mettere in campo conseguenze più tristi. Trovato alla perfine in questa associazione delle due sostanze medicamentose un tale compenso, che ne'suoi elementi con-

(1) Ann. univ. di med., ottobre 1846, Vol. CXX, pag. 216.

sentanco pella azione sedativa sul sistema nervoso ne tranquillava a meraviglia le agitazioni, e che antagonistico in relazione al sanguigno ne preveniva il rigoglioso disordine o la manchevolezza, non esitai ad abbracciarlo, avendovi per me intravveduto un raggio non illusorio di razionalità persuadente.

Eccole, illustre sig. professore, con quali principj io m'accingeva alla anzidetta medicazione; e se viene altresì la medesima ripigliata perchè non decide a quale dei due farmaci competa l'onor del trionfo, non cadrà per questo in discredito, imperchè a nulla monta il conoscere siffatta singolare valentìa dei due preparati farmaceutici, procedenti in tal caso a mò di fratelli, cui non tanto è sprone emulazione, quanto proclività a toccar di conserva una meta; e aggiungerò ch'egli è anzi mestieri attribuire precisamente all'armonia e colleganza d' ambedue ogni sperabile effetto in questo genere di cura. E quale meraviglia se le guarigioni mentali non ponno essere trofeo di un solo rimedio? Si aprano gli Autori di pratica medicina, si percorrano gli spedali, e tosto emergerà un vero lampante agli occhi di tutti, che cioè le malattie, quante sono, le più frequenti e comuni (eccettuate forse la scabbia, alcune febbri intermittenti e la sifilide) quasi mai si ponno mettere in fuga mercè un isolato e sempre unico mezzo medicinale. Si potrà guarire una pneumonite col semplice salasso, senza purgativi, antimoniali, epispastici? Una cistite cederà al solo sanguisugio e semicupj, posto in non cale il soccorso delle mucilaggini, dei balsamici, della

canfora e dei carbonati alcalini? Io ne dubito altamente: e bisogna confessare, avervi tali stati della inferma organizzazione, che nella attualità della scienza non esigono meno del concorso di più forze medicamentose per essere distrutti, e sta appunto nella saviezza del curante la congrua e ben riflettuta combinazione degli adatti sussidii.

Ammesse adunque le esposte idee farmacologiche sull' oppio e sull' acido idrocianico, io spero dalla compitezza di Lei, sig. professore, che non più adesso Ella sia per tenere in suo perspicace intelletto come inammissibile la cura di pazzia in questo spedale trattata, e nè manco doversi la medesima puramente ripetere dal *tempo*. Tutti i mali si potrebbono allora chiamar guariti dal tempo, perchè nascono quanti sono e si disperdon nel tempo: e chi non sa essere il medico un semplice *Naturæ minister et interpres*, e lui dovere perciò indirizzare coll'arte a rettitudine i movimenti della infermata natura, perchè essa, non egli, colla propria *vis vitæ* sè stessa a passo a passo dalle sue deviazioni rinfranchi? Egli è adunque necessario un presidio di tempo per queste utili mutazioni nell'organica compagine: ma guai se i miscredenti della medicina si addanno che noi medesimi chiamiamo facitore delle nostre guarigioni il tempo, e che diam loro in fra mani una tant'arma a ferirci; insulteranno fuordubbio collo spregio alle nostre discussioni, e faranno beffe o sopruso alle nostre sentenze.

Ma per quelli, appo cui non è accettabile la distin-

zione, ch' io feci sulla virtù terapeutica dei ripetuti rimedii, s' intorbida il mio scritto, si spoglia di logica chiarezza, e non passa. Non mi resta allora che darmi per un attimo al loro partito, e discendere all' ipotesi che sieno pur l'oppio e l'acido prussico per ogni rispetto dotati di medica azione contraria. Ma potrò chiedere in tal caso: È egli provato che l'uno e l'altro agiscano elettivamente sul medesimo punto della massa cerebrale, che è così vasta, e sappiamo dai fisiologi non presiedere tutta ad una sola funzione? Io credo che, dileguata ogni incertezza, si ammetta oggidì la pazzia quale espressione fedele di alterata attitudine funzionale degli emisferi, sieno essi idiopaticamente ammorbati, sieno, per organiche mutazioni degli involucri ossei o membranosi, ruvidamente irritati o compressi. E il *Müller*, nel suo colossale lavoro sul sistema nervoso, ci apprese, che quanto ascendiamo di più nella scala degli esseri e quindi della intelligenza, tanto più gli emisferi si aumentano di massa alla parte occipitale, e le eminenze quadrigemine si fanno minori per guisa, che nei rosicchianti il cervelletto rimanga scoperto di lobi cerebrali, e nei pesci i tubercoli quadrigemini vincano gli emisferi in volume. Se dunque pertiene unicamente agli emisferi, ravvivati da immateriale potenza, il magistero grandioso di cooperare agli intellettuali fenomeni, chi verrà a farsi mallevadore, che le due sostanze medicinali supposte in dinamico conflitto attacchino ambedue per elettivo impulso peculiare propriamente gli emisferi e quel nucleo d' essi

ove il principio pensante è stanziato? E non potrebbe uno dei farmaci in questione dirigere ad altro segmento e perciò ad organi diversi dell' encefalo medesimo la sua curativa influenza? E posta una tale disparità nella sede delle due contrarie azioni dinamiche, non potrebbero esse fra di loro giovarsi, l'una frenando la malattia direttamente, l'altra indirettamente o per rivulsione, dalla quale vicissitudine gli stimoli si equilibrassero nell' organo affetto a spese degli organi cerebrali già incolumi, e per questa compensazione procacciata dall'arte ne derivasse un radicale vantaggio, in quella guisa che nei delirii iperstenici si tragge un profitto dal cauterio attuale alla nuca congiunto al salasso, e dal calorico dei bagni universali contemporaneo alle apposizioni di ghiaccio sul capo? E poi le cure morali, da Lei altresì, illustre sig. cavaliere, apprezzate, non sono un intreccio di stimoli e di controstimoli, di musica e di isolamento, di conforti allo spirito e di camera oscura, di ricompense e di castighi, d' apparente libertà e di disciplinare detenzione? E che puossi altramente definire la vita morale e sociale dell'uomo, se non se una continua successione di affanni e di contentezze, di timori e di speranze, di prestigj e di umiliazioni? Il medico adunque, di cui è incumbenza il secondare allo scrupolo i dettami della natura, invitato che sia a emendarne i difetti, non già a contorcerne gli andamenti col provocarla a inusitate reazioni, non sarà censurabile, s' io mal non mi appongo, allorchè egli al difficile assunto di riordinare un vacillante intel-

letto, non iscoperto alcun deciso carattere di diatesi iperstenica od astenica nella psichica malattia, sottoponga industremente e con più di vigore il cervello a quella legge alternata di stimoli e di controstimoli, a cui fu esso nella sua integrità fin dal suo nascere per voler di natura soggetto, e da cui, forse sobbarcato alla violenza d' un solo o validissimo o diuturno, infaustamente scostavasi.

Tutto questo militerebbe a mio pro nella ipotesi, non ammissibile, della assoluta opposizione farmacologica tra acido prussico ed oppio: ma infermata la dinamica contrarietà dei medesimi dalla eccezione essenzialissima che più sopra m' ingegnai stabilire, io nutro consolante fiducia, che quella mia guarigione potrà a qualche indagatore italiano dar campo di analoghi esperimenti, ch' io non osava ripetere da me solo fin qui, nella trepidazione che un infimo dell'arte dee pur risentire dei proprii concetti insino a quando il voto d' altri onorevoli e meglio veggenti cultori non li sorregga o sancisca: e soltanto ai primi del corrente dicembre io volli ritentare quella combattuta medicatura in due casi di inveterata monomania melanconica esistenti in questo Nosocomio, nei quali già pria furono i comuni rimedii frustraneamente impiegati. E vaglia il vero queste odierne mie prove, abbenchè sieno immature ed anzi lontanissime dal lor compimento, non lasciano tuttavia di far prevedere un laudabile effetto, stando ai primissimi indizj di tregua che addussero: però spetta a più lontana stagione il giudizio.

Permetta infrattanto, dottissimo sig. cavaliere, ch' io con profondissima stima ed ossequio me Le professi

Rovigo, dicembre 1846.

Umil. e devot. servit.
Giuseppe dott. *Baruffi.*

Sulle vie di eliminazione dell' urea dopo l' estirpazione dei reni; dei profess. BERNARD *e* BARRESWIL. *(Estratto).*

Sono note le esperienze di *Prevost* e *Dumas* (1), e quelle in appresso di *Vauquelin* e *Segalas*, di *Tiedemann* e *Gmelin* (2), di *Marchand* (3), ecc., dirette a dimostrare che l' urea esiste bella e formata nel sangue, e che il rene non ha altro ufficio, relativamente a questa sostanza, che quello di smaltirla: esse hanno dimostrata la presenza dell'urea nel sangue dopo l'estirpazione dei reni. Tali esperienze vennero pure confermate da *Bernard* e *Barreswil*, i quali spinsero ancora più in là le loro ricerche, dimostrando che dopo la nefrotomia, l' urea può trovare nell' organismo altre vie accidentali di eliminazione,

---

(1) « Annales de chimie et de physique », Tom. XXIII, p. 90; 1823.

(2) » Zeitschrift für Physiologie », Tom. V, pag. 14.

(3) « Répertoire de chimie », de *Gualtier de Claubry*, mars 1838, N.° 3. IV.e-XIII.

continuando per un certo tempo, non ostante l'estirpazione dei reni, l'escrezione orinaria.

Gli Autori espongono due serie di esperienze, nell'una delle quali non hanno constatata la presenza dell'urea nel sangue dopo l'ablazione dei reni; e nell'altra questa sostanza venne constatata. Da siffatte esperienze hanno cavate le seguenti conseguenze generali: 1.° Che in tutti gli animali, senza eccezione, sottoposti all'estirpazione dei reni, si è trovata grande copia di prodotti ammoniacali nei fluidi dell'intestino; 2.° che l'urea, al contrario, non si è costantemente mostrata nel sangue degli animali nefrotomizzati.

A trovare la ragione di siffatta differenza gli Autori si diedero a studiare lo sviluppo dei prodotti ammoniacali nei liquidi intestinali dopo la nefrotomia, per conoscere se siffatta escrezione ammoniacale comincia a prodursi immediatamente dopo l'estirpazione dei reni, e se resta tale e quale o scema quando l'urea si mostra nel sangue; in una parola se v' ha correlazione di sorta nella comparsa di codeste due produzioni azotate.

Da una esperienza diretta a questo fine l'argomento avrebbe ricevuta alcuna luce, e ne verrebbe:

1.° Che dopo l'estirpazione dei reni, le secrezioni intestinali, e particolarmente la secrezione gastrica, aumentano considerevolmente e cambiano di tipo, vale a dire, che invece di restare intermittenti, e di formarsi soltanto durante il processo della digestione, queste secrezioni si producono come lo era del-

l'orina continuatamente, tanto a digiuno, quanto nel tempo della digestione.

2.° Che indipendentemente da questo aumento nella quantità delle secrezioni gastriche trovasi pur anche dopo l'estirpazione dei reni, in queste medesime secrezioni, un elemento chimico di più, che è l'ammoniaca sotto forma di combinazione salina.

3.° Che questa produzione di sali ammoniacali nel sugo gastrico si rende più manifesto, scorse alcune ore dalla nefrotomia; e che non ostante questa modificazione, il succo gastrico rimasto acido non ha perduto gran fatto le sue proprietà digestive.

4.° Finalmente, che questa eliminazione in quantità considerevole di liquidi ammoniacali dall'intestino persiste finchè l'animale si conserva vivace. Solo allorquando i cani si fanno deboli e languidi, le secrezioni intestinali diminuiscono e vanno cessando progressivamente, ed è allora appunto che l'urea comincia a raccogliersi nel fluido sanguigno.

Quest' ultimo risultato merita qualche riflessione.

Infatti, poichè la formazione dell' urea comincia nel sangue quando i sali ammoniacali cessano di eliminarsi dall' intestino, parrebbe legittimo doversi ammettere che le secrezioni intestinali, finchè esistono, suppliscono all' escrezione orinaria tanto per la loro abbondanza, quanto per la natura dei prodotti nuovi di cui esse si caricano. Una gran quantità di fatti e di considerazioni tolte dalla fisiologia e dalla patologia confermano questa maniera di vedere.

Il professore *Bernard* (1) aveva già dimostrato in un lavoro fatto a tutt' altro scopo, che, injettando nel sangue, in gran quantità, certe sostanze che si eliminano comunemente dal rene, come sarebbe il prussiato di potassa, la loro eliminazione si effettua contemporaneamente e dal rene e dallo stomaco. Gli Autori hanno ripetuto questa esperienza, levandone precedentemente i reni, ed hanno trovato nello stomaco le sostanze che comunemente esistono nella vescica orinaria.

Molti casi patologici citati da diversi Autori, ed in particolare quelli riportati da *Nysten* (2), dimostrano pure che la secrezione orinaria, venendo a cessare per una causa qualunque, può essere surrogata da vomiti periodici più o meno orinosi, i quali cessano poi, riprendendo l' orina il suo corso abituale.

Dal complesso di queste prove, sembra abbastanza dimostrato che dopo la nefrotomia, l' intestino assume per un certo tempo la funzione dei reni. Ma appena l' animale divien debole, e l' apparato intestinale si dissesta per questo eccesso d' attività anormale, non possiede più la vitalità necessaria per continuare più oltre questa eliminazione, e quindi i materiali dell' orina non trovando più altri organi che

---

(1) *A. Bernard*, « Thése inaugurale »; Paris, 7 janvier 1843 (Du suc gastrique et de son rôle dans la nutrition).

(2) *Nysten*, « Recherches de physiologie et de chimie pathologiques », pag. 265-278; Paris, 1811.

possano portarli fuori, rimangono nel sangue. L'accumularsi adunque dell'urea nel sangue è la conseguenza diretta dell'indebolimento dell'animale, e non già un risultato indispensabile della nefrotomia. Infatti, supposto che dopo questa operazione l'animale resista per un tempo indeterminato, e che il suo apparato intestinale possa, senza toccare a uno stato patologico, continuare l'eliminazione dell'urea in sali ammoniacali, si vede apertamente che non vi dovrebb' essere urea nel sangue.

Le esperienze in discorso menano ancora ad un altro risultato generale, che non è meno importante; vale a dire di quella specie di solidarietà funzionale che esiste fra gli organi orinarj e l'apparato gastro-intestinale. Consimili fenomeni reazionali si riscontrano in certi stati patologici; e *Rayer* nel suo eccellente « Traité des maladies des reins », aveva di già stabilito i rapporti che possono esistere fra le diverse malattie renali e le malattie degli organi digerenti. Fisiologicamente è facile il comprendere la relazione di tutte queste funzioni.

Infatti, gli intestini e i reni sono in certo qual modo le due estremità dell'apparato della nutrizione. Gli organi gastro-intestinali preparano i materiali della nutrizione e li fanno entrare nel sangue; i reni ne eliminano le parti escrementizie, ossiano i prodotti che non hanno potuto essere assimilati. Ora se si sopprimono le vie orinarie levandone i reni, i materiali da eliminarsi refluiscono verso la loro sorgente, risalgono verso gli organi digerenti per dove

erano entrati. Nell'istessa guisa (ci si permetta il paragone per far intendere il nostro pensamento), che allorchè l'estremità inferiore del tubo digerente è ostrutto per vizio congenito o accidentale, le materie escrementizie per portarsi al di fuori, rimontano verso il loro punto di partenza, e vengono allora espulse dall'economia per mezzo degli stessi organi che ve li avevano fatti entrare.

Finalmente un'altra questione si è che l'urea nei primi momenti che succedono alla nefrotomia, si elimina dall'intestino, e non ostante non se ne trova punto nei fluidi intestinali. I nostri A. hanno pure soggiunto di non averne potuto scoprire, e vi riscontrarono soltanto dell'ammoniaca sotto forma di combinazione salina (fosfato o lattato). Per rispetto alla chimica, queste differenze si spiegano facilmente: tutti i chimici sanno in fatti che l'urea o i sali ammoniacali possono considerarsi come una sola e istessa cosa sotto differenti stati: ma sotto il punto di vista fisiologico, siccome si potrebbe forse dedurre che in questi casi particolari, l'urea si è separata dal sangue sotto forma di sali ammoniacali, hanno voluto dare alcune spiegazioni per premunire contro un siffatto errore. Essi pensano adunque che l'urea esista in tutti i casi allo stato di urea nel sangue, ma ciò che fa ch' ella si scorga nei fluidi intestinali sotto l'apparenza di sali ammoniacali, e non coi caratteri proprj dell'urea, si è che al momento istesso in cui questa sostanza perviene al tubo intestinale, essa si trova in soluzione fra mezzo a fluidi, nei quali si ope-

rano dei fenomeni della natura, delle fermentazioni che la distruggono incessantemente, in sali ammoniacali, a misura ch'essa vi giunge. Gli Autori si sono assicurati della verità di questa asserzione per mezzo di esperienze dirette. Hanno introdotto nel tubo intestinale di animali vivi (cani) dell'urea o delle soluzioni di urea (orina); e, sacrificati dopo pochi istanti, non vi hanno trovato più urea: essa era stata rimpiazzata da sali ammoniacali. Mettendo dell'urea o dell'orina a contatto colle membrane intestinali di un animale morto di recenti, ed esponendo il tutto a una dolce temperatura di + 38 a 40.° C., si osserva ben tosto il medesimo fenomeno, solo però con maggiore lentezza, vale a dire, che il liquido contenente l'urea racchiude in seguito dei sali ammoniacali, e finisce coll'acquistare una reazione assai alcalina.

Quando si amministra dell'urea per le vie digerenti, si può asserire, dietro le esperienze dei nostri A., ch' ella non viene assorbita che allo stato di sali ammoniacali. Ciò spiega, perchè *Vauquelin* e *Segalas*, dopo aver amministrato dell'urea a un diabetico, non ne trovarono nelle sue orine (1). Così questa decomposizione dell'urea in sali ammoniacali nel tubo gastro-intestinale non è, in realtà, che accidentale; e noi non ne conchiuderemo perciò diversamente che gli intestini suppliscano ai reni dopo la nefrotomia, eliminando i materiali dell'orina. Solamente, biso-

(1) « Annales de chim. et de phys. », Tom. XXIII IV.e-XIII.

gna soggiungere che l'orina non si altera per solito nelle vie orinarie, mentre nell'intestino, la di cui funzione ordinaria è di distruggere e di decomporre, col soccorso di fenomeni analoghi alle fermentazioni, le diverse materie organiche, vegetabili o animali chiamate alimenti; l'urea si trova compresa anch'essa in questa decomposizione, e si è la causa della presenza dei sali ammoniacali in luogo dell'urea nelle vie digerenti. (*Archiv. gén. de médecine. Avril*, 1847).

Alcune sperienze sull'azione e sugli effetti della radice di elaterio; di F. Lavagna, *socio corrispondente della Reale Accademia medico-chirurgica di Torino.*

Prima di esporre i risultati delle sue sperienze colla radice di elaterio (*mormodica elaterium*, L.), l'Autore ha creduto opportuno di narrare il caso gavissimo di avvelenamento prodotto dal decotto di siffatta radice, che gli fece nascere il pensiero di meglio studiare l'azione e gli effetti che la stessa produce sull'umano organismo.

Gio. Battista D— S—, vetturino, di circa 60 anni, dotato di robusto temperamento, era già da un mese tormentato per febbre con periodo di terzana, che poi cedette alla forza del solfato di chinina. Ma come l'ammalato si dedicò poco dopo alle solite sue fatiche, la febbre non tardò a ricomparire con più di vigore; e fu allora che un certo suo zio, persuaso di guarirlo in maniera permanente, lo indusse a far uso del decotto preparato colla radice di elaterio. L'ammalato adunque ne

prese un giorno, mattina e sera, pieno un bicchiere ordinario da tavola, che già produsse mal essere, ansietà, nausea e frequenti vertigini. La terza dose inghiottita all'indomane di mattina aumentò oltremodo la forza dei suddetti sintomi, ai quali si aggiunse il vomito ostinato; ed intanto l'empirico sprezzando con baldanza le minacce di più grave disordine, offrì all'ammalato verso sera la quarta dose. Ed ecco allora che al vomito pertinacissimo sopraggiunge la diarrea; i polsi si oscurano quasi affatto; il paziente è nel delirio ed in preda a languore quasi mortale. Chiamato in quell'istante l'A., ad onta delle sue premurose ricerche, gli si tiene per alcun tempo celata la sorgente del gravissimo caso; sicchè, occupato per indagarla prima di decidere sulla scelta dei rimedii, l'ammalato nel frattempo siffattamente peggiora, che il polso più non batte nel destro carpo, e nel sinistro è appena sensibile alla più attenta esplorazione; ora è soporoso, poco delirante, ed ora sembra, a dir vero, ragionare assennato, ma ricade fra breve nell'estrema languidezza e nel letargo. La sua fisionomia diventa finalmente di cadavere; il moto delle arterie è cessato, e solo si sente, ma di rado, un leggier tremolìo della carotide sinistra. Tutto il corpo e principalmente le estremità inferiori sono prese da freddo gagliardo, che da tutti si credeva mortale. In tale stato si praticano fregagioni lungo la colonna vertebrale: le estremità inferiori e lo scrobicolo del cuore si cuoprono di fomenta calde preparate colle piante aromatiche, ed a stento s'introducono entro la bocca dell'ammalato alcune goccie di ammoniaca convenientemente allungata.

Questi mezzi, i soli che all'Autore era dato di praticare in così gravosa circostanza, furono ripetuti più volte in quella sera, e produssero, a dir vero, un felice risultato; poichè all'indomane era assai più sollevato, ma spesso non di meno la sua mente aberrava; il ventre era tu-

mido oltremodo, indolente, aperto alle evacuazioni frequenti, liquide, biliose, fetentissime.

Al quinto giorno, quando tutto piegava a favorevole andamento, preceduta dal freddo ritornò la febbre col solito periodo di terzana, e si arrestò col chinino il terzo accesso, che più non comparve. Ma intanto il polso dell'ammalato, sebbene apirettico, si mantenne per venti giorni circa molto basso, e le potenze dell'intelletto mostravansi languide del pari e sommamente abbattute. In fine quest'uomo, per natura loquace, brioso ed attivissimo si mantenne lunga pezza silenzioso, trascurante, insensibile affatto ad ogni evento, e tardò moltissimo a riacquistare il desiderio di nutrirsi.

Ed ecco un fatto che tutta ne disvela la potenza di siffatta radice nei varii fenomeni gravissimi che produsse. È ben vero che altri fatti hanno già dimostrata la facoltà velenosa del frutto del cocomero selvaggio; ma sul conto della radice, il caso è singolare, e forse tale da far nascere un concetto sul modo con cui agisce nell'umano sistema. Stando infatti ai fenomeni che produsse di vitale depressione, senza avere prodotto alcun dolore di ventre, senza apparenti fenomeni di flogosi pregressa o di esaltato eccitamento; e riflettendo d'altra parte che l'ammoniaca amministrata sull'istante, ed il vino poco dopo, replicato spesse volte a sua insaputa, furono causa di risultamento felicissimo, si può ben sospettare sin d'ora che agisca alla maniera dei più potenti debilitanti. Dalla successiva relazione di alcuni casi di flogosi, incontrastabili, evidenti, che si mitigarono o si distrussero dal decotto di cotesta radice, sarà fatto giudizio se valgano ad appoggiare il mio sospetto, ed a far dubitare per lo meno dell'opinione di *Orfila*, il quale pretende che gli effetti perniciosi dell'elaterio sono sempre accompagnati dall'infiammazione irradiata dagli intestini al sistema nervoso.

L'Autore stima opportuno prima di tutto di accennare che nella radice di cocomero selvatico, pianta comunissima lungo le spiagge marittime dell'Europa meridionale, e principalmente della Liguria occidentale, si ha un rimedio economico, pronto ed efficacissimo a promuovere il flusso delle orine: è quindi opportuno in molti casi di raccolte sierose nelle differenti cavità.

E qui l' A., a chi dicesse che la potenza diuretica del cocomero selvaggio è conosciuta già da tempo assai remoto, risponde esser verissimo, ma i medici finora avere trascurata la radice di questa pianta, non impiegato per lo più nella pratica loro se non l'estratto preparato col sugo del frutto. L'Autore intende quindi di aggiungere alcuna cosa a siffatto argomento; di aggiungere e dimostrare colle esperienze che la radice, non mai adoprata o adoprata di rado in passato, è di gran lunga più attiva, più potente, più pronta nell'effetto che non le altre parti della pianta, qualunque siano i di lei preparati, come si vedrà chiaro dai pochi casi che ei va brevemente a narrare. Li riportiamo colle sue parole:

Esperienza 1.ª *Ascite.* — Il 22 luglio 1830, una donna d'anni 50 (B— T—), si presentò all'ospedale coi seguenti sintomi. Abito assai pallido; faccia, basso ventre ed estremità inferiori considerabilmente gonfie; debolezza muscolare; orine scarse, limpide, acquose; evacuazioni d'alvo naturali; sete poca; respirazione libera; polso teso, piccolo, apirettico.

Si prepara il decotto con due oncie di radice di elaterio, tagliata in minuzzoli, disseccata all'ombra per alcuni giorni, e bollita in tre libbre d'acqua sino alla riduzione della metà (1). L'ammalata ne prende quella stes-

(1) In tutte le sue sperienze l'Autore ha seguitato sempre questo metodo di preparazione, variando solo la dose a norma delle circostanze e degli effetti.

sa sera un terzo di bicchiere ordinario da tavola, e ne continua l'uso tre volte al dì sino a perfetta guarigione, la quale si ottenne in otto giorni. In tutti questi giorni non usò mai di alcuna bevanda, se si eccettui il decotto. Eppure le orine cominciarono a fluire più abbondanti dopo ventiquattro ore, e si fecero in progresso assai più abbondanti; non già limpide ed acquose come pel passato, ma di colore aranciato e torbide, con evidente diminuzione di tutte le parti edematose. Il polso, che da prima era teso e piccolo, si fece non molto dopo esteso e cedevole. Accusò una sola volta un pò di calore alle fauci, e dolorucci di ventre, che si sono dissipati in brevissimo tempo. Il ventre poi non si aperse mai che una sola volta al giorno, e vi furono dei giorni nei quali non si aperse. Il 6 di agosto sortì dall'ospedale in istato di buona salute.

Esper. 2.ª *Anasarca succeduto al vajuolo.* — Un robusto contadino, d'anni 16 (Giovanni C—), fu portato all'ospedale tutto coperto di pustole vajuolose in suppurazione, il 28 settembre 1831. — Aveva febbre vivissima, ed il male si fece in pochi dì così minaccioso, che l'ammalato pareva vicino a soccombere, quando le pustole cominciavano a disseccare. Da questo tempo le orine si resero assai scarse; e poi le estremità gonfiarono, e la gonfiezza si estese in breve per modo che guadagnò il basso ventre e tutto il corpo. Allora la febbre era ardentissima; i polsi resistenti; la lingua rossa fuor di modo, ed il coma soventi l'opprimeva. Il 2 di ottobre alla mattina cominciò a prendere il decotto preparato nell'indicato modo colla radice fresca di elaterio. L'Autore non potè rivedere l'ammalato che all'indomane di sera; e già in quel tempo la sua fisionomia era più risvegliata; la lingua meno rossa; il polso meno frequente e meno vibrato; orinò molto lungo la notte precedente ed in quel giorno; l'alvo gli si aperse tre volte; il volume del

basso ventre era un pò diminuito, ed il braccio dritto, che era assai tumido due giorni innanzi, ei vide con sorpresa ridotto quasi allo stato naturale. Continuò così nell'uso del decotto, tre volte al dì sino al giorno 7.°, che produsse sempre due o tre evacuazioni nelle 24 ore, e scolo abbondantissimo d'orina; nè svegliò febbre più ardita, che anzi diminuì la sua forza gradatamente sotto l'uso della decozione, e la lingua, dapprima assai rossa, si mostrò in fine col colore naturale.

In questo tempo l'A. ha voluto fare l'esperienza di quanto possa la forza di questa radice, e lasciò quindi l'ammalato senza decotto appunto dal giorno 7 sino al 10 di ottobre. Vi fu subito scarsezza notabilissima d'orina, e non ebbe che una sola evacuazione nel periodo di questi tre giorni; la gonfiezza della parte destra si mantenne qual era dapprima.

Il 10 adunque riprese il decotto; e già all'indomane le orine si fecero abbondanti, ed il ventre si aperse due volte. Continuò in tal modo sino al giorno 17, nel qual tempo si trovava senza febbre: aveva buon appetito, ed era appena un pò gonfio il braccio sinistro.

Nel decorso di questa felicissima cura l'A. osservò cosa ben degna di riflesso, ed è che la gonfiezza si dissipò in maniera successiva: primieramente nel braccio dritto, poscia nell'estremità inferiore dritta, indi nella faccia, e per ultimo nel basso ventre, prima che apparisse diminuzione notabile nella parte sinistra del corpo. Lo scroto poi ed il braccio sinistro furono le parti che ultime ritornarono allo stato naturale.

Esper. 3.ª *Ascite associato all'epatite.* — Un facchino, d'anni 16, fu ammalato per febbre prodotta da flogosi gastro-epatica. Appena uscito dalla convalescenza ricadde nella stessa malattia, e fu chiamato in sua assenza altro medico, che lo fece salassare due volte, ed applicò mignatte all'ano.

Dopo queste operazioni, eseguite in pochi giorni, la flogosi aveva bensì declinato di forza; ma lo stato dell'ammalato, quando gli venne affidata la cura, presentava tuttavia la serie dei seguenti fenomeni: febbre un pò viva; ipocondrio destro alquanto dolente; tumido assai il basso ventre; piedi edematosi; orine scarsissime; disappetenza estrema; sete poca, e lingua coperta di muco giallognolo. I purganti col calomelano, e poscia col cremor di tartaro, non alleviarono punto l'ammalato; sicchè il 28 luglio del 1830, trovandosi nell'accennata situazione, ha cominciato verso sera a far uso del decotto preparato colla radice di elaterio, che dopo un'ora produsse il vomito di materie biliose. Lo continuò non di meno; ed all'indomane a sera, e principalmente il giorno 30, già le orine fluivano assai abbondanti, e si fecero più abbondanti il giorno appresso, di modo che il 1.° di agosto l'edemazia dei piedi era scomparsa, ed il volume del ventre d'assai diminuito senza l'opera delle evacuazioni dall'alvo, che furono sempre regolari, e non mai accresciute dalla decozione. Il giorno 4, trovandosi l'addome quasi affatto in istato naturale, e la febbre ed i dolori al destro ipocondrio evidentemente mitigati, si fece senza del decotto, e si passò all'uso delle mignatte e di altri rimedii per distruggere la rapida flogosi del fegato; ed a capo di 20 giorni l'ammalato si trovava in buona salute.

Questi fatti, ed altri che l'A. tacque per brevità, sembra che dimostrino ad evidenza la forza diuretica, pronta ed energica di siffatta decozione, dalla quale non va forse disgiunta la potenza di deprimere il sistema sanguigno; poichè la febbre, siccome l'A. ha notato, in tutti i cas, si fece meno intensa, e la forza del polso si è abbassata i nè fuvvi aumento di sete o di calore; non si ebbero in somma quei sintomi che in seguito allo stimolo si osservano compagni dell'eccitamento accresciuto.

E per meglio appoggiare siffatta opinione, l'Autore stimò opportuno di riferire alcune osservazioni da lui fatte sugli ammalati afflitti da sola flogosi, e senza complicanza di sorta, i quali tutti trovarono miglioramento evidentissimo sotto l'azione del decotto di elaterio.

Esper. 4.ª *Polmonite.* — Una donna d'anni 60 (Brigida D—), verso la fine del mese di ottobre del 1829, fu colpita improvvisamente da senso di mal essere, e poi da freddo, cui successe ben presto reazione febbrile, con tutti i sintomi caratteristici di infiammazione polmonale. Al secondo giorno di malattia fu ricevuta nell'ospedale. Aveva febbre gagliarda, respiro affannoso, tosse frequente accompagnata da sanguigno escreato e da dolore acuto al torace. Si eseguirono tre salassi nel periodo di quattro giorni. Nel 5.°, la febbre era assai meno viva, l'affanno più moderato, ed il catarro si rigettava facile e senza sangue.

Fu in detto giorno che, per distruggere la residua flogosi del polmone, l'A. prescrisse il decotto della radice di elaterio, che l'ammalata continuò in maggiore o minor dose per cinque dì consecutivi. Ed ecco gli effetti che produsse entro quel tempo: al 3.° giorno la febbre aveva minorato: il dolore quasi affatto scomparso: la respirazione assai più facile: le orine si fecero abbondanti, ed il ventre, che era stitico da tre giorni, si aperse tre volte con qualche leggiera doglia all'istante delle evacuazioni. Al 4.° è svanito affatto il dolore; il respiro è libero; la tosse moderatissima, ed il polso appena un pò agitato. Nel 5.° finalmente la malata è apiretica: continua il flusso abbondante dell'orina, ed il ventre si apre tre volte lungo la notte. Si abbandona ogni rimedio, e dopo dieci giorni di convalescenza parte dall'ospedale in buona salute.

Esper. 5.ª *Infiammazione cronica del polmone.* — Un contadino (Gio. Battista C—), d'anni 36 circa, fu

assalito nel mese di ottobre del 1831 da gagliarda polmonite, per debellare la quale gli si estrasse sangue più volte. Ma, appena migliorato di salute trascurò affatto i mezzi per dissipare la lenta flogosi che tuttavia lo tormentava.

Dopo un mese circa, cioè verso la metà di dicembre, fu nuovamente a consultarlo. Aveva tosse, respiro un pò difficile, piccola febbre, dolore nella sinistra parte del petto verso le coste spurie, nè poteva decumbere un solo istante su quella parte, chè subito la tosse si svegliava, e la respirazione si faceva più penosa.

Prese il decotto tre volte ed anche quattro al giorno, e quando l'A. lo rivide dopo cinque sole dosi, fu sollecito a dirgli che già si sentiva molto meglio. Il polso infatti era più basso, e la febbre aveva diminuito sensibilmente di forza; il quale effetto non si sarebbe ottenuto, a suo credere, se a luogo dell'elaterio si fosse adoperata una sostanza stimolante. Seguitò l'ammalato a prendere le solite dosi del decotto; ed a capo di 20 giorni tutti i fenomeni morbosi sembravano dissipati, tranne rarissima tosse accompagnata da parco escreato. Quindi è che credendosi perfettamente risanato si mostrò pertinace a rifiutar la decozione. Ma ciò fu con suo danno; poichè dopo due soli giorni ricomparve piccola febbre, e sotto di essa tutti quanti gli accennati sintomi, declinati per altro nella loro forza: ritornò pertanto all'uso del decotto, onde venne in breve tempo la primitiva calma. Ne continuò ciò non di meno le dosi, che si accrebbero gradatamente sino al 20 di gennajo, epoca in cui per suo consiglio abbandonò affatto la cura; nè più si ebbe recidiva.

Ora è bene di accennare, che il soggetto di questa breve storia, guarito dalla flogosi cronica del polmone sotto le dosi crescenti e lunga pezza adoprate della radice di elaterio, non ebbe mai evacuazioni di ventre e

di vescica straordinarie; non accusò mai ardore di gola o di stomaco o d'intestini; ciò che porta a sospettare sempre più che non vi ha potenza in siffatto farmaco fuori che la deprimente delle vie digestive e del sistema nervoso-sanguigno. Dal volgo infatti dei paesi dell'A. già da tempo immemorabile la si adopra bene spesso, e con successo assai fortunato, per distruggere la blennorragia sifilitica; e si adopra a larghe dosi continuate, in principio, ed in mezzo ai più gagliardi fenomeni della flogosi. Ciò che vale a rinfrancare viemeglio la conseguenza che l'Autore deduceva poc'anzi dalle accennate sue osservazioni.

Egli ha voluto inoltre sperimentare sopra sè stesso, in istato sano, quanto possa il decotto della radice di elaterio che ha adoprato le tante volte sugli ammalati.

Preparato adunque tal decotto colla radice fresca, e col solito metodo, di buon mattino ed a stomaco digiuno, quando il suo polso batteva 67 volte, ne tranguggiava un quarto di bicchiere ordinario da tavola, e poi mezzo bicchiere alle ore 11, ed egual dose finalmente alle 5 di sera nello stesso giorno.

Queste tre dosi, assai potenti pel suo sistema di troppo eccitabile, oltrepassarono la quantità ordinaria che l'A. prescriveva agli ammalati; eppure, tranne il senso di amarezza, non produssero in quel dì nè ardore alle fauci, nè calore al basso ventre, nè alterazione sensibile nel polso, nè secrezione straordinaria di orina. Passò la maggior parte della seguente notte in vigilia perfetta, ma assai tranquilla, compiacendosi dei più liberi pensieri. Solamente, oltrepassata di poco la mezza notte, lo tormentarono per tempo leggieri dolori di ventre con forti borbogli; ed il polso in allora si è in tal modo agitato che temeva irrequiete per sè le poche ore rimanenti di quella notte. Fortunatamente durò poco tempo questo stato di cose, chè appena rigettato il superfluo dall' al-

vo, rimase tranquillissimo, ed il suo polso ad un tratto si abbassò alli 60 battiti. Nuova prova per lui, che lo stimolo degli umori e delle materie che discendono con più rapido movimento lungo il canale degli intestini suol essere causa, siccome notava altra volta, di calore accresciuto e di momentanea accensione febbrile (1).

Volendo ora riflettere per un istante sopra i fatti che avvennero dalle sperienze che narrava, e delle tante che tralasciò di narrare, l'A. credesi in ragione di poter asserire: 1.° Che il decotto colla radice di elaterio, ben lungi dall' accrescere l' eccitamento del sistema, o dal rendere più viva la flogosi, contribuisce dal suo canto a moderarne la forza. 2.° Che il decotto di siffatta radice è assai potente per promuovere la secrezione dell'orina, ed è quindi efficacissimo in molti casi di raccolte sierose: per esempio, nell'ascite consecutiva o compagna dell' epatite; nell' idrotorace per causa di polmonite; nei reumatismi associati all' edema; insomma in tutti i casi specialmente, nei quali alle raccolte sierose non va disgiunta la lenta flogosi o l' esaltamento vitale di alcuno fra i sistemi. In tutti questi casi la radice di elaterio, non mai apprezzata abbastanza, gli sembrava da anteporsi non solo ai preparati che si trassero dal frutto o dalle foglie della pianta, ma ad ogni altro rimedio preconizzato finora in simili casi, perchè più d' ogni altro prontissima nell' effetto e di facile acquisto, almeno per gli abitanti delle nostre spiaggie marittime.

Ma, quantunque la radice di elaterio sia tanto utile nelle idropi; quantunque dall' impiego della stessa si ottenga copiosa in breve tempo assai oltre l'usato la secrezione dell' orina, non ne siegue che sia questa dotata

---

(1) V. le sue « Osservazioni ed esperienze per determinare l' azione, gli effetti e l'uso dell'oppio »; Genova, 1842.

di forza diretta o specifica sui reni, poichè non accresce la secrezione dell' orina, siccome risulta dai fatti che narrava, se non nei casi morbosi che sono accompagnati da straordinaria raccolta di siero, sia questa nel tessuto cellulare, od in taluna delle principali cavità del corpo. Al di fuori tali casi, e nell'uomo sano, il decotto di cotesta radice, quantunque adoprato in dose generosa, non aumenta sensibilmente la quantità dell'orina; segno questo che non agisce direttamente sui reni, ma bensì sui linfatici, attivando in qualche modo la loro facoltà di assorbire gli umori che passano poi facilmente per la via dei reni.

E qui, dando fine alle sue ricerche, aggiunge poche cose sugli effetti che produsse l'estratto della radice di elaterio in alcuni casi simili agli altri che più sopra ha narrato. Per verità la sua pratica su tale argomento non è molto estesa finora; ma dai pochi casi nei quali ha adoprato il sullodato rimedio gli pare intanto potersi dedurre che l'estratto, sebbene preparato con tutta l'esattezza, non ha la forza e la prontezza di azione che si osserva nel decotto preparato colla radice, o fresca o disseccata. L'A. lo ha amministrato alla dose di cinque, di otto grani, cinque o sei volte al giorno, e non mai ha veduto con queste dosi aprirsi l'alvo al di là dell'usato, od aumentarsi anche poco la secrezione dell'orina; non mai ha veduto quegli effetti abbastanza espressivi della forza deprimente che sempre si osservano sotto l'uso del decotto colla radice. L'A. crede quindi che il decotto in ogni caso sia da preferirsi all'estratto; crede anzi che l'estratto sia tal medicina da lasciarsi negletta, perchè poco attiva e tarda, ed incerta per lo meno nell'effetto. *(Giornale delle scienze mediche, di Torino; agosto* 1847).

Osservazioni comprovanti la virtù accessifuga della Phillyrea latifolia W., *e delle sue preparazioni; Memoria del prof.* Jachelli, *di Ferrara.*

Furono queste fatte nell'ospedale civile di S. Anna gli anni 1825-26, 1842 e 1845.

Le preparazioni adoperate furono: 1.° la polvere, 2.° il solfato, 3.° il decotto semplice, 4.° il decotto composto.

Era preparata la polvere dalle foglie e rami giovani della pianta, e veniva amministrata alla dose di un' oncia divisa in quattro carte, da somministrarsi nelle ore dell'intermittenza.—Il solfato era preparato come segue: Prendi di fillirea incisa libbre 12, acqua di fonte libbre 100, acido solforico concentrato oncie 8. Mescola l'acido all'acqua, e fa bollire colla fillirea in vaso di rame stagnato per due ore, e cola il liquido ancora caldo per tela fitta. Versa sopra il residuo un' altra dose uguale di acqua acidulata e fa bollire come sopra, e cola nuovamente, e ripeti poi l'operazione per la terza volta. Mescola le bolliture, e freddato il liquido mescivi tanto latte di calce, finchè il liquore non arrossi più la carta imbevuta della tintura di laccamuffa. Raccolto sopra di un feltro il precipitato depositato in fondo al vaso, e lavatolo più volte con acqua di fonte o piovana fredda rasciugalo in stufa ad una temperatura tra i 40° e i 50° R.

Ridotto quindi il precipitato in polvere, fallo digerire in una dose sufficiente di alcool a 36 gradi, e bollito per un'ora circa in lambicco di rame stagnato per raccogliere l'alcool ch'evaporava, filtra per carta il residuo ancora caldo, e freddato torna a distillare il liquore per liberarlo da un'altra buona dose di alcool; ed aggiugni al residuo tanto acido solforico allungato con quattro parti di acqua, quanto basti a saturare la parte attiva della fillirea (fillirina). Dopo alcuni giorni di riposo trovansi

depositati dei cristalli, che disciolti in acqua distillata, unendovi carbone animale in polvere, e lasciandoli nuovamente cristallizzare appaiono poi bianchi, sotto forma di tanti fiocchetti setacei simili all'amianto, di sapore leggermente amaro-aspro, solubili nell'alcool e poco nell'acqua. Amministrasi questo solfato di fillirina alla dose di 15 sino a 20 grani nel tempo dell'intermittenza. — Il decotto semplice era preparato con un'oncia di fillirea incisa, in tre libbre d'acqua di fonte, bollito in vaso di rame ben stagnato sino alla riduzione d'un terzo e colato per pannolino appena freddato. Somministravasi alla dose di una o due libbre nel tempo dell'intermittenza.— Il decotto composto era un preparato come l'altro, aggiungendo però all'acqua in cui dovevasi far bollire la fillirea trenta gocce d'acido solforico per ogni tre libbre di acqua, e protraevasi la bollitura sino alla rimanenza di una libbra. Amministravasi alla dose del primo.

Sono divise le osservazioni in tre serie. La I.ª comprende gli sperimenti fatti nel 1825 e 26 in numero di 63 colle diverse preparazioni sopraccennate. Nella II.ª si dà conto di 17 osservazioni fatte nel 1842 colla somministrazione della polvere e del decotto semplice. Nella III.ª si riportano le storie dettagliate di dodici casi di febbri intermittenti a vario tipo curate nel 1845 colla polvere sola.

Nei casi che appartengono alla prima di quelle serie furono amministrate le diverse preparazioni della fillirea alla dose indicata più sopra. Tredici infermi furono assoggettati all'uso della polvere; ventidue del solfato; dieci del decotto semplice; diciotto del decotto composto. Delle tredici febbri curate colla polvere cinque erano terzane semplici, tre doppie e guarirono tutte; una quartana semplice guarita similmente; una doppia con ostruzione ai visceri addominali, e questa si mostrò ribelle al rimedio, e ad ogni cura adoperata anche in ap-

presso; tre furono quotidiane semplici, ed una di queste si mostrò pure ribelle all' uso della polvere, ma cedette poi all'amministrazione di 18 grani di solfato. In ventidue casi, come si è detto, si adoperava il solfato di fillirina; e cioè in undici casi di terzane semplici, tre di terzane doppie, due di quartane doppie, e quattro di quotidiane semplici. Nè si mostrarono ribelli all' uso del rimedio fuor che una terzana ed una quotidiana. Non cedette questa che all'uso di più purganti; cedette la prima dopo l'amministrazione di un purgante e l'apertura della vena. In dieci casi adoperavasi il decotto semplice; quattro terzane, due quartane, due quotidiane semplici e due terzane doppie. Furono ribelli all'azione del rimedio, una di queste ultime, una quartana ed una quotidiana. Fu vinta la prima da due dosi di decotto composto, la seconda dopo l' uso di 30 grani di solfato presi nei giorni dell' intermittenza; la terza dopo l' amministrazione di 18 grani della medesima preparazione. Finalmente delle 18 esperienze fatte col decotto composto sei appartengono ai casi di terzane semplici, una delle quali non fu vinta che dall' amministrazione successiva di 15 grani di solfato; tre casi di terzane doppie guarite tutte felicemente; due di terzane doppie con ostruzione splenica, e di queste una resistette al rimedio, e non fu tolta che dall' uso di molti purganti, del salasso e delle sanguisughe; tentato in un caso di perniciosa il decotto composto e non avendo impedito il ritorno dell' accesso vi furono immediatamente sostituite le preparazioni di china per non compromettere la vita dell' infermo: furono curate finalmente con questa preparazione due quartane e quattro quotidiane semplici; e in una delle prime e in una delle seconde fu la sua amministrazione infruttuosa onde convenne ricorrere al solfato di fillirina.

Dai particolari sopraccennati appare chiaramente come efficacissima soprattutte le altre preparazioni siasi mostrato il solfato di fillirina, coll'ajuto del quale si potè vincere la massima parte di quelle febbri ch'erano state ribelli all'uso delle altre preparazioni. Dopo il solfato, la polvere, e quindi il decotto composto, ultimo il decotto semplice come si rileva dal prospetto seguente:

Febbri curate col	Numero	Guarite	Non guarite	Attività proporzionale di ciascun preparato
Solfato di fillirina . .	22	20	2	: : 20
Polvere di fillirea .	13	11	2	: : 11
Decotto composto .	18	14	4	: : 7
Decotto semplice .	10	7	3	: : 4. 2/3

Le 17 osservazioni della seconda serie sono ristrette, come dicemmo, all'uso della polvere e del decotto. Comprendono due casi di terzana semplice ed uno di terzana doppia vinte coll'amministrazione della polvere alla dose, in una delle prime, di due scrupoli, nell' altre di mezz' oncia. Portano similmente la storia di una quartana semplice vinta coll'amministrazione del decotto semplice sostituito alla polvere che si era mostrata inefficace. Le altre tredici osservazioni sono tutte di quotidiane con ostruzione dei visceri addominali; e cinque di queste furono condotte a guarigione per l' uso della polvere sola alla dose di mezz'oncia: della sesta sottomessa al medesimo trattamento fu interrotta la cura per esser stato l'infermo passato nelle sale di chirurgia: la settima fu guarita pel solo decotto: le sei rimanenti, dopo sperimentato l'uso della polvere alla dose di mezz' oncia per più giorni di seguito furono tutte vinte colla sostituzione

del decotto semplice alla dose di una libbra per giorno.

Ma la polvere di fillirea se apparve tanto poco efficace nel 1842 a vincere le quotidiane con ostruzioni dei visceri addominali, manifestava il massimo valore nelle sperienze istituite nel 1845, come risulta dalle 12 storie, che formano l' ultima serie delle osservazioni del prof. *Jachelli*. Comprendono esse cinque casi di terzana, cinque di quotidiane e due di quartane, tutte, da una infuori, felicemente e in corto tempo fugate dalla polvere suddetta somministrata alla dose di mezz'oncia per giorno. Quella che sola si mostrò ribelle fu una terzana che già da due anni travagliava un giovane militare romano ostruzionario e cachetico, a vincer la quale fu duopo ricorrere al solfato di chinina. Delle cinque terzane guarite colla fillirea due furono semplici e tre complicate ad ostruzione dei visceri Ipocondriaci. Delle due semplici, erasi una esacerbata dietro dosi ripetute di solfato di chinina, inopportunamente forse amministrato; premesso un purgante e una bevanda tartarizzata fu data la polvere alla solita dose e troncossi il morboso periodo immediatamente. Anche delle due quartane era una complicata ad ostruzioni addominali; e così tre delle cinque che si presentarono con tipo quotidiano. E tutte indistintamente furono vinte coll'amministrazione della polvere di fillirea somministrata prima alla dose di mezz'oncia, e quindi (scomparsi gli accessi) alla dose di due dramme per giorno, coll' intendimento di vincere più completamente la morbosa disposizione e prevenire il ritorno di nuovi accessi.

L' efficacia mostrata da questo rimedio nei 92 casi riferiti nella Memoria del prof. *Jachelli* è una prova incontrastabile dell'azione accessifuga della fillirea che potrà quindi aversi dai pratici come uno dei migliori succedanei della china, preferibile ad essa, ovunque sia necessario l'adoperare all'acquisto dei rimedj la possibile

economia, ovunque l' imponenza del caso e il pericolo della vita non impongano l' amministrazione dell'antiperiodico per eccellenza. (Dagli *Atti dell' Accademia medico-chirurgica di Ferrara, inseriti nel Giornale Veneto di* Namias e Fantonetti, *Aprile, Maggio e Giugno* 1847).

Ricerche patologico-cliniche su la natura del tifo e sul modo meglio adatto a curarlo; del professore Vincenzo Campagnano, *Primo medico della Real Marina, e Capo di servizio medico dell'ospedale centrale della stessa; Membro del Consiglio Sanitario militare, ecc., ecc.—Napoli,* 1847. *Un Vol. di pag.* 108 *in*-8.°

L' intendimento dell' Autore non fu di presentare una monografia sul tifo, ma, come il titolo dell' opuscolo esprime, di accennare quel tanto che ha rapporto con la sua natura. Parve a lui che siffatto argomento meritasse di esser sottoposto a novello esame « ora che molti medici, malintesi delle dottrine di qualche caposcuola moderno, altro nelle malattie non ravvisano che flogosi ed irritazioni, e per conseguente ad altro metodo di cura non sanno appigliarsi che all' antiflogistico: ed è cosa scandalosa daddovero (continua egli) il veder praticare con incredibile caparbietà questo istesso metodo perfino in quei tifi medesimi che sceveri affatto sono di ogni qualsiasi flogistica o irritativa complicanza, non senza rovina di quei poveri infermi ». Egli volle quindi richiamare l'attenzione dei medici su quanto è stato finora osservato e scritto intorno a tutto ciò che può avere relazione con la patologia del tifo « affinchè dal complesso dei fatti e delle osservazioni possa di per sè ciascun di

loro meglio giudicare se il tifo sia per sua essenza un male infiammatorio, ovvero nervoso, ipostenico; e se conseguentemente nella cura di esso convenga ricorrere al metodo debilitante e sempre debilitante, specialmente a quelle frequenti emissioni sanguigne di cui fassi oggidì cotanto abuso, oppure debbasi tenere un contegno diverso ».

Le opinioni emesse dai medici intorno alla natura del tifo derivarono e furono ognora governate dallo spirito dei sistemi che hanno dominato in medicina. In questi ultimi tempi, nei quali ebber voga le dottrine del flogosismo in Italia e in Francia, la condizione patologica del tifo venne riposta « in una flemmasia o del sistema nervoso, o dei suoi involucri, o degli organi toracici, o di quelli del basso-ventre, massime della membrana mucosa gastro-enterica ». Quindi è che i seguaci di queste dottrine altro metodo di cura oggigiorno non conoscono che l'antiflogistico, ed il solo antiflogistico. Per la qual cosa l'Autore esclama, con *Schmidtmann*, « Quando talis amentia et abusus cessaturus? et quando aurea mediocritas et sobrietas in territoriô medicorum triumphatura? » e si pone egli stesso a determinare la natura di questo morbo, e a proporne la terapeutica. Al primo di questi fini l'Autore adopera i criterii fornitigli dalle pregresse cagioni, dai sintomi morbosi, dai rimedii sperimentati più utili e più nocevoli, e finalmente dai risultamenti necroscopici.

Cap. 1.° *Delle cause del tifo.* — Gli individui di costituzione delicata, di temperamento linfatico; i deboli per malattie nervose sofferte, per onanismo, per emorragie, o per recenti perdite di altri umori; gli spossati da eccessivo travaglio, massimamente mentale, sono più disposti ad esser sorpresi dal tifo: dunque la predisposizione al medesimo viene costituita da uno stato di debolezza dell'organismo animale, naturale o acquisito.

Cagioni occasionali del medesimo sono, secondo l'Autore, il vitto scarso o malsano, i patemi d' animo deprimenti, l'aria insalubre e il contagio; e di queste cagioni intraprende un breve esame.

Tralasceremo di venir esponendo le particolarità relative alle prime due di quelle cagioni occasionali, essendo noto ad ognuno che tanto lo scarso alimento quanto quello malsano producono il tifo, e ciò fanno, secondo lui, abbattendo la forza nervosa,e alterando la crasi del sangue; e che la mestizia, il timore, il terrore, ecc., agiscono di conformità nel produrre il tifo.

La cagione però più frequente di questa malattia, massimamente se epidemica, è l'aria insalubre, la quale, oltre le sensibili alterazioni delle sue qualità fisiche, può divenir viziata, e perciò nocevole, sia che resti alterata nei suoi principii costituenti, sia che contenga in sè disciolte delle materie estranee infeste alla economia animale: e l' Autore reca esempii degli effetti dell'una e dell'altra specie di alterazione. Insiste però maggiormente sulla alterazione dell'aria indotta « per quelle sottilissime sostanze organiche in putrefazione (animali o vegetabili) che in sè può tenere disciolte o disseminate, alle quali dassi propriamente il nome di miasmi ». Di questi, di qualunque natura siano essi, « massimamente de' paludosi, i quali sono la più frequente causa del tifo, » ciò che più rileva al clinico sapere si è il modo che essi hanno di agire sulla economia animale.

Per conoscere la maniera di operare dell'aria miasmatica basta soltanto gittare uno sguardo sulla condizione fisica di coloro che la respirano, e porla a riscontro con le apparenze fisiche di quelli che abitano paesi di buona aria. Dal che si ha che l'aria miasmatica debilita il sistema nervoso, e con esso il circolatorio e il digerente. A questo argomento di analogia e di induzione, come l' A. lo chiama, dimostrativo l'azione deprimente dei miasmi

anche nel producimento del tifo, un altro egli aggiunge consistente nella conformità di natura che debbe avere il tifo miasmatico con le febbri perniciose. Avendo il tifo comune con esse l'origine nel miasma, debbe avere eziandio uguale natura: e come « le febbri perniciose si ritengono per morbi nervosi, di natura ipostenica, e curabili perciò con la china e coi suoi preparati, o con altri rimedii eccitanti analoghi; il tifo miasmatico non può non essere anch'esso di natura nervosa od ipostenica ». — « Che il tifo miasmatico poi sia di natura analoga a quella delle febbri perniciose, dalle quali non per altro differisce se non pel tipo, lo dimostra la stessa esperienza, imperocchè più volte si è osservato che le febbri intermittenti, da intermittenti perniciose sono passate ad esser tifoidi, ed altre fiate da queste sono passate ad assumere i caratteri di quelle »; ed è confermato « dalle lesioni anatomiche, le quali con la dissezione dei cadaveri, tanto nei casi di tifo semplice, o sia senza complicazioni infiammatorie, quanto in quelli di febbre perniciosa, scevera pure di simili complicanze, presentano i medesimi risultamenti ».

A siffatti ragionamenti, coi quali l'Autore intende dimostrare esser debilitante l'azione delle emanazioni paludose, e di fondo ipostenico le malattie che ne derivano, egli aggiugne l'autorità di *Cullen*, di *Fanzago*, di *Sarcone* che professano uguale sentimento.

L'ultima delle cagioni occasionali rammentate dall'A. è il contagio, il quale, secondo alcuni, vorrebbesi anzi unica e sola cagione di esso. L'Autore però dice esser certo « che il tifo può svolgersi, e pel fatto svolgesi spesso, anche per solo effetto di cagioni sporadiche, e nei casi in cui non puossi affatto supporre preceduta contagione » . . . . . « Fatto ugualmente riconosciuto si è che il tifo da sporadico sovente addiviene epidemico ed anche contagioso ». Dal che trae il ragionamento per determi-

nare la natura del contagio tifico. « Ed infatti, dice egli, se dai patologi si conviene che la malattia generatasi per contagio è sempre simile, anzi identica a quella da cui è partita la contagione, ne emerge per legittima conseguenza che il tifo contagioso, risultante dal tifo epidemico, o sporadico, non possa essere di diversa natura di questi; ed essendo di identica indole, deggiono essere stati prodotti da cagioni di azione analoga. Ora, continua, se io ho dimostrato che le cagioni del tifo sporadico e dell'epidemico sono deprimenti, anche deprimente esser dee quella del contagioso, cioè il contagio ».

Questa argomentazione può venir rafforzata, a suo avviso, dalla stessa natura delle cagioni predisponenti, notandosi che nelle epidemie di tifo contagioso, i timorosi, i delicati e molli, i deboli per inedia e per morbi nervosi sofferti o per altra qualsiasi causa, contraggono più facilmente la malattia di cui si ragiona.

Cap. 2.° *Dei sintomi del tifo.* — Esaminando l'Autore i principali sintomi del tifo, per determinare se esprimono essere flogistica la natura della malattia, incomincia dallo stupore e dagli altri disordini delle funzioni encefaliche.

Lo stupore (*typhus*) ossia quello stato delle facoltà mentali caratterizzato dall'abbattimento dei lineamenti del volto, dall'espressione dell'attonitaggine, dalla difficoltà o lentezza nel rispondere alle interrogazioni, dall'ottusità di mente, e da certa insensibilità per tutto ciò che circonda l'infermo; il coma sotto varie forme, il caro, la letargia, ecc., nelle quali passa il paziente, sono per l' Autore « l'espressione della inerzia del cervello ». — « La causa poi di tale inerzia è riposta senza fallo in quella arcana modificazione chimico-organico-vitale indotta nel sistema cerebro-nervoso dalle cagioni del tifo superiormente menzionate, sia che queste abbiano agito direttamente sul cervello, sia che vi abbiano operato in-

direttamente, alterando da prima la crasi del sangue, col depauperarlo di fibrina e di globuli, e col renderlo più sciolto, tanto per la mutata proporzione dei suoi principii costituenti, come pure per la scemata forza di coesione delle sue molecole ».

Qualunque poi sia lo stato patologico dell'encefalo nel tifo, da cui derivano lo stupore e il delirio, « certo è, dice l'A., che non è desso il processo di flogosi, il quale viene espresso da fenomeni ben diversi, come: da cefalalgia in vario grado; da delirio furente (diverso dallo stupore e dal delirio tranquillo, distinto perciò col nome di tifomania); dal vivo rossore del volto (differente da quel turgore congestivo di un rosso fosco o sbiadato, che talvolta osservasi nei tifosi); dagli occhi rossi e scintillanti, intolleranti la luce (ben diversi dagli occhi semplicemente injettati di sangue, con poco o niun aumento della sensibilità); dal battimento accresciuto delle carotidi e delle arterie temporali; dal polso pieno, forte, vibrato e duro, e non già dal polso debole, piccolo, ineguale, come lo si osserva ordinariamente negli infermi di tifo ».

L'anatomia patologica, come vedrassi più avanti, depone contro la natura flogistica dello stupore dei tifici. Le osservazioni di molti concorrono poi a dimostrare che il delirio stesso non sempre deriva da flogosi cerebrale, essendosi notato esistere indipendentemente da infiammazione dell'encefalo, e mancante nelle infiammazioni di questo. Arrogi a ciò che, se il delirio e il coma dovesser necessariamente dipendere da flogosi o da congestione cerebrale, non potrebbero essere intermittenti, come si osservano spesse volte nelle febbri perniciose; e che il salasso nel tifo ha occasionato il delirio, o lo ha aumentato se esisteva, e che l'arnica, la canfora e il muschio sono stati sperimentati rimedii assai utili contro il delirio. —

Altro sintomo per l'Autore caratteristico del tifo si è

l'*impolveramento* delle narici, da lui costantemente osservato nei sofferenti di tifo. Il quale fenomeno si osserva bensì anche in altre malattie, non escluse le infiammatorie (*narici fuligginose*), ma a corso avanzato, e quando l'infermo è già moriente; mentre nel tifo manifestasi fino da bel principio della febbre, e perfino quando questa mostrasi di poca entità, nè raramente ancora prima che l'infermo prenda letto. « Con tal segno patognomonico, dice il nostro Autore, mi sono trovato spesso nel caso di potere presagire che quella tale febbre (da altri diagnosticata per una semplice gastrica o reumatica) avrebbe in progresso manifestato il carattere, ed assunta la forma di tifo: nè mai il mio pronostico è andato fallito ».

L'Autore ascrive questo sintomo a quello stesso stato di inattività e di inerzia nervosa dal quale deriva lo stupore. Scemando l'innervazione sulla membrana pituitaria, cessa questa di segregare quell'umore sottilissimo vaporoso che è destinato a mantenere umettate le fosse nasali: queste si prosciugano, i peli che escono da esse si essiccano, mutano colore, e la polvere sottilissima sempre sospesa nell'aria entra con essa nelle narici, e non potendo esser disciolta da quell'umore, aderisce ai peli che innumerevoli vi si trovano, e produce l'impolveramento delle narici. Questo fenomeno non si osserva mai nelle infiammazioni del cervello o di altri organi; e in tali casi, soltanto quando esse hanno scemato il dominio della vita agli organi centrali, come osservasi negli agonizzanti. Per lui dunque, quest' altro sintomo « caratteristico, costante del tifo » esprime la natura nervosa di esso. —

Sintomo caratteristico e costante del tifo è ancora la prostrazione delle forze. Da questa il nostro Autore fa dipendere molti altri fenomeni del tifo. Di qui, dice egli, la spossatezza della persona, il rallentamento della cir-

colazione sanguigna rappresentato da polsi tardi, deboli, molli e quasi vacui, con poco o niun aumento del calore periferico; di qui il pervertito equilibrio della stessa circolazione, la lentezza e difficoltà della respirazione, non che le congestioni del tessuto capillare tanto degli organi interni, quanto della cute: d'onde la mancanza della secrezione dermoidea, d'onde ancora quelle macchie, ecchimosi, vibici, petecchie di variabile colore. I quali fenomeni della cute non dipendono da azione aumentata dei vasi capillari, come pretenderebbero alcuni, e perchè non si manifestano mai nelle malattie evidentemente infiammatorie, non escluse quelle della stessa cute, e perchè esse macchie si manifestano in malattie di fondo, a dir suo, indubbiamente adinamico, come sarebbe lo scorbuto, non che nelle intermittenti perniciose. Esse dipendono, cioè, dalla scemata coesione delle molecole del sangue e di quelle delle fibre dei vasi suddetti; dalle quali cagioni dipendono eziandio le altre emorragie che si osservano nel morbo in questione. A provare la qual cosa egli cita le analisi del sangue in siffatta malattia, e l'autorità di quelli che fecer studii in questo senso, massime dell'*Andral*. A proposito del quale, riportando egli il principio di questo ematologo che il processo di infiammazione sviluppa costantemente una nuova quantità di fibrina, dice doversene dedurre la conseguenza che quando scarseggia la fibrina nel sangue dei tifici non possono esistere processi infiammatorii in essi. Che se talvolta si osservano codesti processi nel tifo, sono morbi secondarii, accidentali, sono complicazioni del medesimo, e non ne costituiscono l'essenza; e neppur essi sono sempre infiammazioni vere o attive, causate da stimolo eccedente e da consecutiva accresciuta azione vascolare: « esse sono per la massima parte passive, derivanti da lassezza e torpore delle fibre vascolari della parte infiammata, e da consecutivo

ingorgo sanguigno. Lo stesso *Rasori* che riteneva la febbre petecchiale malattia di stimolo, confessò esser dessa, a differenza della sinoca grave e delle infiammazioni acute, malattia di poca diatesi.

Cap. 3.° *Della terapeutica del tifo.* — Il carattere di questo morbo, e la sua terapeutica venner diversamente designati per essersi poco avvertito a distinguere i sintomi essenziali proprii del medesimo, da quelli che al medesimo sono accidentali, consistenti talvolta in locali infiammazioni o congestioni sanguigne. Alcuni che lo ritennero di natura nervosa od ipostenica commendarono gli argomenti eccitanti e nervini; altri, giudicandolo di indole infiammatoria, gli antiflogistici; altri, ritenendolo infiammatorio nel primo stadio e di natura nervosa ed adinamica negli altri stadj, proposero in quello i mezzi antiflogistici, in questo gli stimolanti nervini.

Per conoscere quale di questi metodi siasi sperimentato più utile, l'Autore accenna dapprima rapidamente alcune epidemie di tifo, nelle quali si è mostrato vantaggioso il metodo eccitante, a preferenza dell'antiflogistico; e dimostra coll'autorità di uomini sommi nell'arte, non traviati nè influiti dai sistemi, come *Fracastoro*, *Ramazzini*, *De Haen*, *Borsieri*, quanto il metodo eccitante avanzò in virtù l'opposto, o almeno riescì più fortunato nelle epidemie stesse. E indi prosiegue enumerando le opinioni particolari dei medici intorno alla terapeutica del tifo. Nella quale enumerazione egli rammenta un numero grandissimo di Autori, tutti rispettabili, parecchi de' quali sommi, i quali ammaestrati dalla propria e dall'altrui esperienza commendarono il metodo eccitante nella cura del tifo.

A confortare però meglio codesto avviso, l'Autore viene a pigliare in esame particolare quanto hanno scritto gli altri pratici i quali tengono pel metodo deprimente, o verso di questo inclinano: e ciò a fine di dimostrare

che anch' essi, « sebbene abbagliati dalle loro predilette teoriche » hanno veduto i fatti contrarii alle medesime, e li hanno confessati. L'esame cade su *Baglivi*, *Hildenbrand*, *Giannini*, *Giuseppe Frank*, *Omodei*, *Andral*, *Louis*, *Broussais* e *Rasori*.—Non crediamo necessario di riportare nessuno di questi esami critici, essendo noto ai nostri lettori quale terapeutica commendassero questi Autori nel tifo, vale a dire la debilitante, la quale però sebbene sia da essi ritenuta la migliore, non veniva tenuta la esclusiva. « Negare che la febbre petecchiale si è lasciata e si lasci combattere dal metodo eccitante sarebbe negare che il sale riscalda in pieno meriggio », diceva *Omodei* (1).

Cap. 4.° *De' risultamenti necroscopici.* — L'ultima fonte dalla quale l'Autore cava d'onde conoscere la natura del tifo, è quella dei risultamenti necroscopici. A questo fine il nostro Autore spogliò il ragguaglio delle osservazioni necroscopiche di *Morgagni*, *Frank*, *Molum*, *Andral*, *Fridreich*, *Hufeland* ed altri di varie nazioni, e proprie, dalle quali risulterebbe non essersi trovato nei trapassati per tifo nulla che esprimesse propriamente una flogosi preceduta, o gli esiti di essa; ma solo alterazioni congestive, injezioni vasali passive, turgori alle parti di preferenza molestate dal tifo. Soggiungendo eziandio, e facendo notare i caratteri per i quali le alterazioni notate differiscono da quelle proprie della infiammazione genuina.

---

(1) Soggiugneva però: « che gli eccitanti se non sono dannosi sono per lo meno inutili. Quando in mille congiunture veggiamo i fenomeni attribuiti a debolezza svanire sotto l'uso non interrotto di blandi antiflogistici, la scomparsa dei medesimi sintomi sotto l'azione degli stimolanti sarà tutt' al più argomento che questi ultimi erano superflui ».

Cap. 5.° *Riassunto dei fatti ed analoghe deduzioni.*— Dalle premesse cose pare al nostro Autore non esservi forse in medicina argomento di più facile dimostrazione di quello che ora ne occupa. « Ed invero, dice egli, quando la natura di un morbo trovasi in preciso rapporto, non meno con le sue cause produttrici che coi suoi effetti, tanto quelli che si traducono all' esterno durante la vita (i sintomi), quanto quegli altri che si lasciano osservare dopo la morte con la dissezione del cadavere, sembra esser chiara abbastanza e non più problematica; a meno che delle cavillazioni e dei sofismi non si volesse prender diletto. Tale è appunto il caso del tifo. Le sue cagioni, i suoi sintomi essenziali, i rimedii per esso sperimentati più utili, non che i risultamenti necroscopici, tutto concorre a dimostrare che la sua essenza, anzichè consistere in processi flogistici o congestionali, viene costituita da un processo patologico opposto, cioè dalla infievolita forza vitale dei solidi, massimamente del tessuto nervoso, e dalla scemata plasticità del sangue, causa o effetto della prima »..... « Se in effetto, dice poco dopo, non vi fossero altre ragioni onde provare il mio assunto, basterebbero per certo le sole dissezioni dei cadaveri spenti per tifo, nelle quali niuna traccia di flogosi, niuna congestione, niun versamento di siero o di linfa si è potuto rinvenire ». — E riguardo a quelle autossie cadaveriche nelle quali appena si è trovato qualche piccolo versamento di linfa o qualche leggiera congestione ora in questa ed ora in quella parte, egli dice che « oltre al potersi riscontrare tali prodotti morbosi anche in casi di altre malattie di carattere indubitatamente adinamico, come le febbri perniciose, ecc., sono dessi non corrispondenti alla gravezza dei sintomi del morbo, nè sufficienti a dar ragione dell'accaduta morte. Oltre a ciò tali versamenti e tali congestioni possono esser pur anco la conseguenza della stessa morte, anzichè della preceduta ma-

lattia ». E quest'ultima sentenza egli appoggia alla valida autorità di parecchi Autori che hanno studiato i fenomeni che avvengono in un corpo umano, mano mano va lontanandosi dal momento in cui ha cominciato ad esser cadavere: essi sono di tale apparenza da potersi scambiare per fenomeni patologici, e da far congetturare essere preesistito in vita quello che realmente non è stato.—

Finalmente l'Autore dimanda quale conseguenza può cavarsi da quelle necrotomie, nelle quali sonosi in realtà rinvenute traccie di vero processo infiammatorio ora dell'asse cerebro-spinale o dei suoi involucri, ora dell'epate, ora della mucosa gastro-enterica, ecc.? Tale processo flogistico è causa, è effetto, o è semplice complicazione del tifo? Secondo il nostro Autore cosiffatte infiammazioni « sono sempre accidentali, sia per effetto della stessa febbre, sia pure per semplice coincidenza. Che siano desse accidentali, continua egli, ed effetto dello stesso tifo, viene dimostrato 1.° dalla potissima ragione del non verificarsi in tutti i casi di cotal morbo; 2.° dal manifestarsi a diverse epoche del medesimo e più di frequente dopo il primo ciclo settenario, e dal non accompagnarlo dal principio sino alla fine; 3.° finalmente dal non avverarsi sempre su di quel tal organo o sistema. Se il tifo viene caratterizzato da una forma morbosa tutta sua propria, consistente in una lesione data delle funzioni del sistema nervoso, in vario grado; esso non può riconoscere condizione patologica incostante, ed essere rappresentato ora dalla encefalite, ora dalla gastro-enterite, ora dalla epatite, splenite, pneumonite e via dicendo: la sintomatologia delle quali egritudini è ben diversa da quella del tifo ».

Come per effetto di metastasi, durante il corso del tifo, avvengono flogosi in diverse parti esterne del corpo, e più frequentemente alle parotidi; al modo stesso « per cagione metastatica possono accendersi flogosi ora in questo ed

ora in quel dato organo o sistema interno, secondo le particolari disposizioni dei medesimi »,e passando in suppurazione conseguitarne la morte.

Inoltre le flogosi possono complicare il tifo per semplice coincidenza: e anche in tal caso costituiscono una complicazione ma non il tifo medesimo.

« Dimostrata con argomenti di fatto, e con le autorità di tanti uomini celebratissimi l'accidentalità delle flogosi solite a concomitare il tifo », l'Autore passa a disaminare se esse siano o no della stessa natura di quella delle altre flemmasie primitive ed essenziali, e se conseguentemente reclamino, come queste, o no, un metodo antiflogistico egualmente attivo ed energico. E qui appoggiandosi all' autorità di *Giannini*, di *Hildenbrand*, di *P.* e di *G. Frank*, di *Borsieri*, di *Andral* e dello stesso *Rasori*, sostiene che le infiammazioni di che si tratta non possono nè si debbono curare come quelle vere ed attive, e che le sottrazioni sanguigne, ben lungi dall'essere, come in codeste, sopportate e utili, sono per lo contrario dannose, se eccessive, e voglionsi adoperare con molta circospezione sebbene la sussistenza dei sintomi gravi sembri richiederle. Il fatto, e la pratica di uomini sperimentatissimi concorrerebbero a dimostrar ciò. Siccome però corrono presso molti italiani alcune teoriche intorno al processo flogistico le quali, qualora fosser norma nell'uso dei mezzi antiflogistici, codesti mezzi sarebber sempre della medesima indole, perciocchè, l'indole della flogosi è per loro sempre uguale; l'A. si scosta per poco dal suo argomento per esporre le sue vedute generali sulla patogenia della infiammazione. Noi non lo accompagneremo nella sua digressione: diremo solo che egli ammette, oltre alle infiammazioni vere, attive, franche, ecc., le infiammazioni passive: a proposito delle quali, per quello che importa al suo scritto, soggiunge « basta ritenere che le infiammazioni così dette passive per la loro pato-

genia, pel loro corso, per la sintomatologia, pel loro esito e pel modo di curarle, differiscono da quelle nomate attive». — « Alla classe delle flogosi passive appartengono per certo, continua egli, quelle che talvolta sogliono complicare lo scorbuto, la febbre perniciosa, il tifo e tutte le altre egritudini in cui predomina lo stato adinamico: del che fanno chiara testimonianza tutti i succitati illustri Autori (*Chomel, Emiliani, Goldoni, De-Nasca, Zamboni*, ecc., ecc.), e lo dimostra eziandio la cotidiana esperienza ». — « Ecco ragione, trascriviamo dal libro, per cui tutti gli Autori di medicina nel trattamento delle febbri tifoidi complicate da flogosi attestano di preferire, al salasso generale, le topiche sottrazioni sanguigne; e che quand' anche quello si giudicasse necessario ed indispensabile debba sempre essere discreto, e praticato solo nel principio della malattia, allorchè cioè le forze vitali non per anco trovansi di molto depresse; che anzi, delle stesse locali deplezioni vogliono che non se ne faccia abuso ». *Rasori* non disse altrimenti: ecco le parole di lui: « Conviene adunque debilitare, volendo trattare questa febbre, ma debilitando conviene serbare modo e dar tempo. Quelle cacciate di sangue copiose e pronte, che tornano, per così dire, da morte a vita un peripneumonico, o un apopletico stenico, non sono punto convenevoli alla febbre nostra: e talora fatalmente lo confermò la esperienza, e ad onta del vantaggio che si può avere ottenuto dalla prima e qualche rara volta dalla seconda, e ad onta della persistenza di alcuni sintomi che sembrerebbero richiederla tuttavia » (*Rasori*, Storia della febbre petecchiale di Genova, pag. 34, ediz. del 1813). Prescindendo dunque dalla opinione sulla natura della malattia, e dalla denominazione da darsi ai mezzi coi quali trattarla, *Rasori* opinava lui pure che il trattamento evacuante sanguigno, sebbene, a dir suo, indicato, non dovesse esser spinto come ora vorrebbero alcuni, e che la

diatesi di stimolo, dalla quale ei la ripeteva, non era grande abbastanza per resistere alle sottrazioni stesse.

« Ecco la ragione, continua il prof. *Campagnano*, per la quale molti insigni pratici hanno in cosiffatte complicazioni proficuamente adoperato un metodo misto, vale a dire, che, mentre con moderate sottrazioni sanguigne, specialmente topiche, hanno combattuto il locale processo flogistico, hanno simultaneamente somministrato rimedii a poter ergere l'abbattuto eccitamento generale, rianimando le infievolite forze vitali, e ad eccitare insomma l'illanguidito organismo ». E prosiegue sostenendo che vuolsi adoperare il metodo misto nella cura del tifo, contro l'opinione di alcuni neoterici italiani; e che « coesistendo una flogosi col tifo o con qualunque altro morbo di fondo ipostenico, essa non rimane aggravata dall' interno uso dei rimedi nervini; tanto più allorchè sia stata quella già assalita, sia con opportune topiche sottrazioni, sia con altri mezzi locali o derivativi ».

Fin qui dei casi comuni. Non dissimula però il nostro Autore che alle volte può preesistere al tifo una lenta flogosi locale, e venire dalla febbre del tifo esasperata, accresciuta: tale processo può irradiarsi su tutto il sistema con sintomi infiammatorii generali. In tal caso bisogna porre mente ad amendue le condizioni morbose: e se la condizione flogistica prevale, a quella dirigere i medicamenti a preferenza; se questa diventa sì prevalente da cancellare i sintomi del tifo, a quello unicamente dirigere la cura. « La malattia divenuta semplice infiammatoria può fare l'intiero suo corso coi soli sintomi flogistici o irritativi, e giugnere al suo termine felice con la sola cura antiflogistica. Ed io mi penso, prosiegue il prof. *Campagnano*, esser stati questi i casi di tifo, i quali abbiano potuto far sorgere in molti l'idea di essere cotal morbo infiammatorio di sua natura, e che abbiano potuto ancora accreditare in esso il metodo antiflogistico ».

L'Autore finalmente, dopo aver conceduto esservi casi di tifo in cui conviene adoperare, o promiscuamente al metodo nervino, o da solo, il metodo debilitante ed evacuante sanguigno, raccomanda di non cadere in abbaglio circa la interpretazione dei sintomi esprimenti l'indole della malattia. Al quale proposito cita alcuni fatti occorsi a celebri pratici, di malattie che avevano tutta la apparenza di morbi flogistici, e tali da dover esser curati con mezzi debilitanti, i quali per contrario avevano altra indole e furon guariti con trattamento opposto. Si appoggia in ciò massimamente a *Sarcone* e a *Rasori* ai quali è avvenuto di incontrarsi in tali fallaci apparenze, e ne sono usciti felicemente.

Nella *Conclusione*, l' Autore riassume tutto ciò che gli sembrò si potesse legittimamente dedurre dalla sua Scrittura. —

Collo studio da noi posto, nel dar ragguaglio del presente opuscolo, di riferire le opinioni dell' Autore quasi sempre colle parole sue, abbiamo voluto far sì che le opinioni di lui non venisser scambiate per nostre, e schivare che qualche lettore ci avesse a reputare corrèi nel professare un avviso diametralmente opposto a quello ricevuto dalla generalità dei medici italiani. E tale accorgimento abbiamo avuto, non già perchè ci gravi troppo il sostenere una opinione che si scosti dalla comune, quando la reputiamo giusta, e sia la nostra: ma per rimanerci in pace colla moltitudine, e perchè crediamo sufficiente, per ora, di far opposizione all'andazzo vizioso di taluni nella cura del tifo col porre a traverso alla loro via libri direttamente contrarii a loro, come è codesto. Non fosse altro, otterremo che allentino il passo nella scesa precipitosa che li mena al di là del giusto nel medicare, con rovina, come dice il nostro Autore, dei poveri ammalati. A scuotere costoro ormai non vale nè la esperienza degli antichi maestri, non traviata dalle teoriche e dai si-

stemi; nè l'anatomia patologica non allucinata da prevenzioni, e avveduta contro le illusioni; nè il miglior esito delle cure governate da più sapiente consiglio, con norme, se non opposte, diverse dalle loro: a scuotor costoro, diciamo, nulla ci sembra più appropriato che contrapporre alla loro una opinione affatto opposta. E così abbiamo fatto. Portiamo fiducia che dal cozzo delle due sarà per risultare quella mezzana, temperata e savia, che i nostri maggiori ne hanno insegnata, e che taluni vorrebber postergare per correr liberi dietro la larva di una teorica che la ragione e la prova hanno già giudicato, e la storia annovera fra quelle che fur vive. Da siffatto cozzo risulterà eziandio ridotta a più giusti confini la opinione dello stesso prof. *Campagnano*, il quale si volse dall'estremo opposto, che noi crediamo meno ruinoso del primo, ma non meno vizioso. Allora vedremo i due partiti, ora sì distanti fra loro, riuniti in un accordo, al quale avranno contribuito, e la sapienza antica, e l'esperienza moderna, e l'anatomia patologica, e l' esito delle cure: allora troveremo i pratici italiani ricondotti a quel metodo terapeutico che *Borsieri*, *Cera*, *Frank* hanno insegnato, e al quale li venne richiamando *Rasori* quando se ne erano alquanto lontanati.—Ma, poco per volta qui lasciamo trasparire, nostro malgrado, che cosa pensiamo sull'argomento del libro del prof. *Campagnano*, e quindi sulla opinione sua: tronchiamo quindi ogni discorso, e lasciamo al lettore liberi il giudizio e la interpretazione.

Del bubbone venereo suppurato, e del trattamento di esso colle injezioni; del dottor Giulio Roux, *prof. di anatomia e fisiologia alla Scuola di medicina navale in Tolone. (2.ª Memoria).*

In questa Memoria l' Autore ha per iscopo di far cono-

scere le molteplici operazioni istituite posteriormente alla pubblicazione della prima Memoria (1), coi risultati della sua clinica, e le modificazioni che ha creduto di dovere apportare alle precedenti asserzioni.

In capo al presente lavoro pone un prospetto delle varie forme di malattie veneree trattate nell' ospitale di Saint-Mandrier ove presentavasi un vasto campo di osservazione; accenna in seguito alle qualità dei liquidi di cui si è servito per l'injezione, e sono:

1.° Tintura d'iodio fatta con { iodio . 30 grammi / alcool 100 id.

2.° Tintura d' iodio del Codice fatta con { iodio 8 gr. 33 centig. / alcool 100 grammi.

3.° Tintura d' iodio del Codice allungata con 2 volte il suo peso di acqua distillata.

4.° Alcool a 30°.

5.° Alcool allungato con 2 volte il suo peso di acqua distillata.

In questa enumerazione, l' Autore esclude, per non averle esperimentate abbastanza, le soluzioni allungate di nitrato d'argento, di sublimato e quella di cloruro di ossido di sodio liquido, puro o diluito coll'acqua.

Fa inoltre avvertire ch' egli non si è servito che accidentalmente e senza saperlo della prima tintura la quale contiene tre volte più d'iodio di quella del Codice, quantità enorme che non avrebbe giudicato prudenza l'esperimentare.

Soggiunge finalmente di non aver mai injettato in ciascun bubbone più di 40 grammi dei varj liquidi indicati. La tintura d' iodio del Codice di cui si serviva ordinamente era senza l'aggiunta d' ioduro di potassio, e preparata da pochi giorni soltanto.

Il metodo di operazione per l' injezione dei bubboni è

---

(1) V. l' Estratto nel fasc. di giugno 1847 di questi Annali.

quell'istesso che si è descritto nella prima Memoria; tutti gli ammalati poi dal primo momento dell' ingresso nell'ospitale, venivano sottoposti ad una cura generale col liquore di *Vanswieten*, colla tisana di saponaria, coi bagni, ecc.

L' Autore nel corso delle sue osservazioni volendo conoscere cosa avveniva dell'iodio injettato nei bubboni suppurati, e se rimaneva della soluzione iodata in quelli che aveva tentato di svuotare compiutamente, fece analizzare le orine di alcuni ammalati, e ne ottenne i seguenti risultati :

1.° Che tutti gli infermi nei quali erano stati injettati i bubboni venerei colla tintura d'iodio pura o allungata presentarono costantemente dell'iodio nelle orine in maggiore o in minor quantità, e più o men tempo dopo l'operazione, ma giammai dopo il quarto giorno.

2.° Che due giorni dopo l'injezione, l'orina degli ammalati ch'erano stati injettati colla tintura d' iodio allungata con 2/3 di acqua, non ne presentarono traccia.

3.° Che la presenza dell' iodio è manifesta nell' orina degli uomini injettati colla tintura pura due ore e mezza dopo l' injezione, e fino il terzo giorno.

Questi risultati si sono ottenuti, tanto lasciando espressamente del liquido iodato nel tumore, quanto volendo espellerlo intieramente.

Dai fatti clinici osservati dall' Autore risulta che la puntura sotto-cutanea semplice applicata alla cura del bubbone suppurato, è un metodo quasi sempre infedele: il che viene pure dimostrato indirettamente dai casi numerosissimi di guarigione secondaria o con suppurazione, nei quali, ad onta della modificazione apportata alle superficie piogeniche dal liquido injettato, il pus non cessa di riprodursi ancora per qualche tempo. Questo metodo inoltre si è veduto riuscire qualche volta soltanto nei bubboni sotto-cutanei: varietà, la quale, come è noto

universalmente, guarisce con tutti i metodi, e il più delle volte anche spontaneamente.

L' Autore passa in seguito a considerare gli effetti delle diverse injezioni; fa rimarcare la mancanza assoluta dei fenomeni generali: l'ebbrezza iodica o alcoolica, la febbre, l'inquietudine, l'insonnia, l'inappetenza od altro più piccolo incomodo; anzi, gli ammalati non sono a rigore obbligati a guardare il letto, e moltissimi non temono di andare a diporto pochi giorni dopo l'injezione.

Il primo effetto prodotto dalle varie injezioni, è un dolore vivo, analogo a quello della scottatura, che diminuisce subito, tutt'al più, dopo un minuto; questo dolore sembra doversi accagionare alla presenza dell' alcool, dappoichè egli è sempre il medesimo, sia che si injetti l'alcool puro, o la tintura d' iodio non allungata.

Le injezioni alcooliche semplici e le injezioni jodate sembrano agire analogamente anche sull'andamento della malattia, sia per rapporto alla durata, sia pei modi diversi di terminare della medesima: in ambedue i casi, il tempo medio che si richiede per una guarigione completa, è presso a poco lo stesso; le fasi sono anch' esse identiche, perciocchè entrambe presentano delle guarigioni primitive, secondarie, e susseguenti all'ulcerazione delle parti, senza che si possa dire quale delle due produca più spesso l'uno o l'altro degli esiti accennati.

L' Autore passa quindi ad esporre i fenomeni che presentano i bubboni dietro le injezioni nei casi di guarigione primitiva o senza suppurazione, ed in quelli di guarigione secondaria, con suppurazione, o con ulcerazione.

In generale si dovrà sperare una guarigione primitiva quando il bubbone sarà assai circoscritto, la pelle poco assottigliata, la suppurazione copiosa, quando il focolajo marcioso non sia circondato da indurimenti troppo estesi, e che la natura dei primi accidenti della sifilide

non sia tale da far temere una straordinaria virulenza del male.

La guarigione secondaria, o con suppurazione, verrà presentita allorquando il bubbone che si injetta offre una fluttuazione oscura, un rossore diffuso, diversi centri di suppurazione comunicanti difficilmente fra di loro; e finalmente quando il focolajo purulento è circondato da indurimento esteso e profondo. Un certo grado di virulenza nella sifilide, che si rileva dallo stato degli ulceri, sembra talvolta coincidere anch'esso con questo modo di guarigione.

Nelle guarigioni primitiva e secondaria, può succedere che l'apertura esterna si esulceri, o può anche acquistare i caratteri di vera ulcera: in generale queste ulcerazioni sono di poca importanza, cedono facilmente all'applicazione reiterata del nitrato d'argento, e non si devono confondere colle ulcerazioni estese e profonde che caratterizzano l'esito, del quale entriamo ora in discorso.

I bubboni nei quali è a temersi imminente l'ulcerazione, sono quelli che al momento dell'infezione passano rapidamente alla suppurazione, presentando un rossore livido, accompagnato da pronto assottigliamento della pelle e da prossima rottura, sono quelli in fine che precedono ad ulceri estesi degli integumenti della verga, della mucosa del prepuzio o del glande, ulceri rodenti, fagedenici, coperti da un intonaco pultaceo, carattere di molta virulenza. In questi casi, il cauterio attuale sarà il rimedio sovrano, imperciocchè esso distrugge istantaneamente tutto ciò che l'ulcerazione distruggerebbe in più giorni.

Fra 70 bubboni che l'Autore ebbe a trattare col metodo in discorso, 35 sono guariti primitivamente, e il termine medio dei giorni trascorsi dal momento dell'injezione fino a quello della completa cicatrizzazione fu di 17 giorni.

Diecisette guarirono secondariamente, e il termine medio delle guarigioni fu di 22 giorni.

Finalmente la guarigione colla ulcerazione si è osservata 18 volte; ma, su questo numero si ebbero 10 ulcerazioni parziali nelle quali l'injezione ha prodotto anche l'ammollimento del bubbone, di maniera che non si ebbero effettivamente che 8 casi in cui sia stato necessario di abbandonare questo metodo per ricorrere alla cauterizzazione.

Impertanto risulta, che sopra 70 bubboni suppurati trattati colle injezioni, le guarigioni primitive figurano per 1/2, le guarigioni secondarie per 1/4, le guarigioni con ulcerazione per 1/4 all' incirca.

Riducendo a proposizioni i fatti e le considerazioni comprese in questa Memoria si può asserire:

1.° Che nello spazio di due mesi, ottobre e novembre dello scorso anno 1846, si ebbero all'ospitale Saint-Mandrier, 460 venerei, fra i quali 142 bubboni, di cui 70 passati a suppurazione.

2.° Che le punture sottocutanee senza injezione sono insufficienti a guarire questi ultimi;

3.° Che un picciol numero di bubboni, di una straordinaria virulenza, furono refrattarj al metodo in discorso, e reclamarono la cauterizzazione.

4.° Che colle injezioni, la guarigione dei bubboni suppurati può essere primitiva, secondaria, o susseguente all'ulcerazione, e che, per ottenerla, la durata media del trattamento locale è di venti e un giorno, risultato assai vantaggioso che non è dato di ottenere con nessun altro metodo;

5.° Che la tintura iodata del Codice, pura o allungata, sembra agire come l'alcool puro o allungato; che questi liquidi modificano le superficie infiammate a guisa degli agenti sostitutivi, senza mai produrre infiammazione viva o gangrena; ma che se si impiega una tintu-

ra molto più satura di iodio di quella del Codice, bisogna riconoscere in questo liquido un' azione dipendente dalla maggior quantità di questo metalloide, azione che è analoga a quella delle sostanze caustiche;

6.° Che l'orina degli uomini ne' quali viene injettato dell'iodio, ne ha sempre dato all'analisi delle traccie evidenti;

7.° Che le injezioni non producono fenomeni generali nell'organismo, che obbligano meno gli ammalati al letto; che il trattamento locale dei bubboni suppurati con questo mezzo è più semplice, più facile, più pronto degli altri metodi, ed espone meno alle cicatrici deformi, alle ulcerazioni estese, ai distacchi, alle fistole ribelli, alle interminabili suppurazioni. *(Arch. gén. de médec.*, Mars 1847).

De l'influence de l'électricité, etc. — *Dell'influenza dell' elettricità atmosferica e terrestre sull' organismo, e degli effetti dell'isolamento elettrico considerato come mezzo curativo e preservativo di un gran numero di malattie; del dott.* Emanuele Pallas, *medico principale delle armate, membro corrispondente dell'Accademia Reale di medicina, ecc. — Un Volume di pag.* 355 *in*-8.° *Parigi,* 1847.

Ai nostri giorni in cui la medicina, per sottrarsi al giogo troppo malversante di tante teoriche puramente speculative, si vide costretta di ricorrere all' osservazione ed allo sperimentalismo delle scienze positive, facendo sue tutte le cognizioni che esse vanno tuttodì suggerendo con mirabile alacrità; è cer-

tamente di grande interesse ogni lavoro appoggiato alle leggi che la chimica o la fisica ci presentano con fatti ben avverati. Per tale motivo il libro del dott. *Pallas*, medico in capo dell' ospedale militare di Orano nell'Algeria, doveva muovere desiderio a tutti coloro che sogliono tener dietro a queste cognizioni; se non che sembra a noi essersi l'Autore troppo disviato nelle astrazioni di pura pertinenza fisica, le quali non possono essere di grande utilità pel medico, avvezzo a cercare in simili Trattati solo quel tanto che può essergli di giovamento nella pratica clinica.

Divide il *Pallas* il suo lavoro in due parti, occupandosi nella prima dell' etimologia, origine e natura dell'elettricità; dei fenomeni generali, delle leggi e teoriche per spiegare l'attrazione e la ripulsione elettrica; degli apparecchi per ottenere l'elettricità artificiale; dell'azione chimica di questa sui corpi, e dinamica sull' economia animale. Tratta nella seconda parte delle considerazioni generali sulla geografia fisica del globo terrestre, dell' atmosfera, delle proprietà fisiche e chimiche dell' acqua; sulle proprietà fisiche e chimiche del calorico; delle diverse sorgenti dell' elettricità naturale; dei fenomeni che accadono nell' atmosfera al centro ed alla superficie della terra; dell' azione dell'elettrico naturale sui corpi della natura e su quello dell' uomo in particolare, venendo finalmente a considerare l'elettricità come causa di malattia, e l'isolamento elettrico qual mezzo curativo e preservativo di molti morbi. Appoggia il suo

assunto con ventisette osservazioni pratiche nelle quali questo solo mezzo avrebbe servito a produrre la guarigione.

È scopo dell'Autore quello di provare che isolando un malato entro un letto sorretto da piedi coibenti (di vetro) si viene a togliere molte delle cause che producono una abnorme reazione dell'organismo. A tale intento egli espone nei primi otto capitoli, circa i due terzi del libro, un succinto di tutto quanto trovasi nei diversi Trattati di fisica ch'egli prese a consultare (1).

Il metodo seguito dal *Pallas* nella sua esposizione sente forse troppo dello scolastico, e quindi si allontana dal propostosi assunto; facendo errare il lettore in un cumulo di nozioni elettriche, geologiche e tecniche, le quali se fossero state coordinate in pochi fatti, que' soli che bastano a dare un'idea esatta ma chiara dell'oggetto, avrebbero messa minor confusione nel lavoro e meglio raggiunto l'intento.

Non volendo entrare in quistioni di pura opinione, ometteremo di parlare della teorica dei due fluidi adottata dall'Autore per spiegare i fenomeni elettrici, la quale comecchè in vista delle più recenti osservazioni e scoperte tenda a cedere il posto a quella

---

(1) Da quanto l'Autore afferma egli avrebbe attinte le sue cognizioni dal *Dulong*, *Dalton*, *Arago*, *Biot*, *Gay-Lussac*, *Thénard*, *Fresnel*, *Davy*; e dai più recenti, *Berzelius*, *Becquerel*, *Pouillet*, *Despretz*, ecc.

del *Franklin* e del *Volta* ammessa in Italia, e che spiega anche con maggiore facilità e chiarezza i fatti dell' elettricismo, pure essendo la più universalmente seguita in Francia noi vorremo qui rispettarla; noteremo piuttosto come egli annunci essere stato il *Galvani* che abbia scoperta la pila elettrica, ed il *Volta* l' abbia perfezionata, mentre a tutti sono noti gli infiniti sperimenti analitici e le induzioni sintetiche che portarono il *Volta* alla più grande scoperta del secolo XIX, la quale nelle mani del *Galvani* sarebbe forse andata perduta, avendo egli attribuito al fluido nerveo vitale il contrarsi della rana toccata da un metallo in due parti del suo corpo.

Noteremo la definizione che dà l'Autore dell' elettro-magnetismo, dicendo che: *Ce genre d'électrisation s'opère au moyen de plaques d'acier aimantées qu'on appelle armures, qui sont assez flexibles pour prendre la forme des parties sur les quelles on désire les appliquer, etc. . . . . il faut qu'elles soyent opposées pôle à pôle et réanimées tous les quinze jours de leur application.* I fisici intendono ben altra cosa per elettro-magnetismo, ritenendo sotto questa definizione i fenomeni prodotti dall' azione delle correnti sulle calamite e viceversa, e l' attuazione che le correnti stesse inducono nei circuiti metallici, ecc., il che forma il soggetto degli studi più importanti dell' *OErstedt*, *Ampère*, *Arago*, *Nobili*, e di molti altri, mentre l' azione della calamita sul corpo umano non fu esperita finora che da pochi medici speculatori, e senza successo.

Avremmo desiderato maggiore chiarezza nel differenziare gli effetti dell' elettricità statica da quelli della pila, mentre in più luoghi si trovano attribuiti alla scarica di una batteria di Leyda quelli dovuti alla sola elettricità in corrente, e viceversa. Egualmente la spiegazione dei fenomeni atmosferici e dell'elettricità che in essa si trova accumulata, avrebbe trovato maggior appoggio se l'A. invece di passare in rivista le ipotesi anche le più antiquate per corroborarla avesse meglio sviluppata quella circa ai fenomeni dell'evaporazione e del chimismo organico; le quali due condizioni mondiali producono già una quantità di elettrico più che sufficiente per dar ragione delle imponenti perturbazioni elettriche dell'atmosfera. Uno sviluppo più dettagliato sulle leggi che regolano l'evaporazione, e suoi prodotti osservati assai energici, massime nell' apparecchio dell'*Armstrong*, le indagini diligentissime del *Pine*, e di molti altri circa l'azione dell'elettricismo sui vegetabili, i risultamenti della decarbonizzazione del sangue e della combustione: ecco i fatti sui quali avrebbe potuto estendersi con maggior profitto, volendo dare al suo lavoro una estensione sufficiente.

E lasciando queste osservazioni, le quali lungi dall'avere uno spirito di parte non sono mosse da altro che dalla brama di vedere più proficue le tante cognizioni sparse nel suo Trattato, ci limiteremo invece a considerare più davvicino le cose esposte riguardo all' isolamento elettrico dell' uomo, il quale forma la parte che può essere come la più utile così anche la più ricercata pel medico in questo Trattato.

Diremo quindi come l'Autore nel considerare gli effetti dei conduttori isolati, i quali effetti sono sempre verificabili anche nell'uomo, essendo questi un buon conduttore del fluido elettrico, attribuisce all'elettrico specifico del suo organismo un'azione molto più appariscente che non ha di fatto. Dacchè tutti i corpi che trovansi fra di loro in comunicazione tendono a mettersi in equilibrio per rispetto agli imponderabili, ne deve necessariamente succedere che anche l'organismo il quale si trovi in comunicazione col suolo deve avere lo stesso grado di tensione elettrica di questo, per cui non può sentirne grande perturbazione, come potrebbe succedere, benchè in minimo grado, nel caso che fosse isolato, essendochè allora ne avverrebbe un disequilibrio fra esso e la terra alla quale si trova vicino, per l'attuazione di questa, nel caso che venisse ad informarsi prestamente di una tensione elettrica piuttosto elevata. Ma se ciò succede per riguardo all'elettrico che le viene trasmesso dal suolo, non può dirsi lo stesso di quello accumulato nelle nubi, le quali formano una attuazione speciale sui corpi organizzati, di cui se ne risente più o meno vivamente la vitalità alterandosi nelle funzioni sue e nella sua energia, e ciò quanto maggiormente attuata, e quindi quanto più grande è la diversità di tensione degli esseri organici relativamente a quella dell'elettrico atmosferico. Ora questo disequilibrio non può essere modificato coll'isolamento elettrico, essendo l'individuo organico presso che sempre a molta distanza dalla nube carica, per

il che non può equilibrarsi con essa. E per verità, se noi collochiamo sul conduttore di una macchina un animaletto, una rana, per esempio, e che quindi carichiamo il detto conduttore sia positivamente o negativamente, essa non presenta alcun fenomeno indicante una alterazione nel suo sistema, perchè appunto trovasi allo stesso grado di tensione del mezzo su cui appoggia, ma se essa si isola dal conduttore, e questo venga successivamente caricato e scaricato coll'eccitarvi delle scintille, l'elettrico naturale della rana viene a squilibrarsi trovandosi ora in uno stato di accumulamento esteriore, ora in stato latente. Lo stesso avviene pure se l'animale sia in comunicazione col suolo, e si trova a poca distanza dal conduttore caricato dalla macchina.

Siamo quindi persuasi che l'isolamento, lungi dall'indurre uno stato di particolar tensione, lasci l'individuo nelle stesse circostanze di prima. Che se anche ne risultasse una leggier differenza in quanto al grado di elettricismo manifesto tra esso e la terra, lo stato igrometrico dell'aria, sempre appariscente ne' luoghi ove meglio si svolgono le condizioni morbose per le quali l'Autore vorrebbe suggerirlo come sussidio terapeutico, basterebbe a condurre l'individuo alla stessa tensione del suolo ed a ristabilire l'equilibrio.

Ciò è tanto vero, che se si lascia anche per molto tempo un individuo isolato dal suolo, esso non dà mai segno di particolar stato elettrico nemmeno all'elettroscopio il più sensibile; nè vale il dire che

l' isolamento serve a guarentire l' individuo dalle correnti che si svolgono dal terreno, e che quindi viene sottratto all'azione continua dell'elettricità dinamica, come vorebbe l'Autore, giacchè l' elettrico per mettersi in corrente ha pur bisogno di una certa tensione comunque piccola, la quale si manifesta con un elettrometro moltiplicatore (1).

Non vogliamo con ciò togliere all' elettrico ogni influenza sullo stato patologico degli esseri organici, che anzi riteniamo essere lo stato di tensione e di squi-

---

(1) Un analogo raziocinio vale anche pel confronto che vorrebbe fare l'Autore fra un uomo che trovasi in comunicazione col suolo, ed i strofinatori di una macchina elettrica: cosa che non possiamo ammettere, mentre il primo non può risentire che i minimi cambiamenti di tensione elettrica che succedono alla superficie terrestre dipendenti dai processi fisici e chimici che si effettuano su di questa, e dall' attuazione per le sovrastanti nubi temporalesche, i quali cangiamenti, come già si disse, non possono essere gran fatto appariscenti; invece che gli strofinatori devono attirare continuamente dal suolo una quantità di elettrico che rimpiazzi quello disequilibrato per lo sfregamento e trasmesso al conduttore mediante il disco girante di vetro. Nel primo nessun segno di elettricità libera, nel secondo sono manifestissimi; ne gioverebbe l'osservare che l' elettricità si svolge tanto per sfregamento, quanto per qualunque cangiamento di stato dei corpi, e che questi mutamenti succedendosi incessantemente e col massimo vigore nell'organismo vivente, dovrebbe esservi continua perdita di elettricità da parte dell' uomo, la quale verrebbe poi sempre rimpiazzata in lui con altra dal serbatojo comune, poichè se ciò avvenisse lasciando un uomo per qualche tempo su di uno sgabello isolante dovrebbe dare segni di elettricità vitrea o resinosa, e ciò non si verifica in nessun caso.

librio fra la terra e il cielo, una e'orse la principal causa di molti mali, come pur tropp ce lo mostrano tutti gli esseri dotati di particolar ecitabilità nervosa, comunque sani, ed i malati in genere; desideriamo soltanto di provare che l'isolamento non può mai essere assoluto, e che le cure onde sottrar l'organismo all'influenza di questo agente tanto utile quanto molesto vogliono essere dirette piuttosto sull'elettrico dell' atmosfera.

Il capitolo VIII risguardante l' elettricità considerata come causa di malattia è la parte meglio trattata dall'Autore.

In esso dopo aver passate in disamina le opinion di *Ippocrate* circa le condizioni cosmiche e telluriche agenti sull' organismo vivo, e gli studj più recenti di altri fisici e patologi, osserva come le febbri intermittenti e miasmatiche delle paludi e luoghi maremmosi siano dovute unicamente alle correnti elettriche che si svolgono necessariamente da queste fogne. E in ciò, se non per intero, conveniamo coll'Autore, ammettendo che da questi luoghi dove l'evaporazione e le decomposizioni organiche si effettuano al massimo grado havvi continuo svolgimento di elettricità. Che se l' influenza che apportano al sistema nervoso le condizioni dell' atmosfera nei tempi in cui esiste una grande disproporzione fra lo stato elettrico di essa e quello della terra, suol avere un gran peso nei mali che affliggono la macchina vivente, tuttavia non possiamo riferire unicamente a ciò l'effetto deleterio, atassico della malaria, a meno di renderci

troppo sistematici, e di cadere in una faraggine di errori dai quali deve guardarsi sommamente ogni saggio clinico.

A conferma della sua opinione cita l'Autore come *c'est le plus souvent dans le voisinage de la mer, des marais, des rivières, des étangs, dans les terrains bas et humides, peu permeables, et sur les quels on rencontre souvent des matières organiques en putrefaction que se developpent non seulement les fièvres intermittentes, mais encore la diarrhée et la dyssenterie*: ma ciò, egli dice, non è assolutamente necessario mentre in luoghi anche asciutti ed elevati le febbri intermittenti regnano talora epidemiche, e cita il caso di Pamplona situata su di un'alta spianata, secca ed arida. Ma noi faremo riflettere che questa città essendo attorniata dalle alte vette delle alpi ove succedono dei continui sgeli che rendono l'atmosfera molto umida, ed essendo d'altronde soggetta a rapidi cambiamenti di temperatura pei venti infuocati che le vengono dal mezzodì attraversando l'Arragona e la Navarra devono queste cause indurre negli abitanti avvezzi a bevande ghiacciate un tale squilibrio nelle funzioni nervose e digerenti che non è meraviglia se essi vengono travagliati da molte delle malattie che dominano ne'paesi malsani e oppressi dalla mal'aria.

Anche il fatto che le paludi cessano di essere causa di mali endemici se vengono ad essere sommerse, come accade in molti paesi dell'Olanda citati pure dal nostro Autore, prova che quantunque l'evapo-

razione sia grande e grandesia egualmente la decomposizione simultanea d sostanze vegetabili ed animali, pure se questi prlotti vengono ad essere sciolti da una quantità sufiente di acqua, cessa la mal'aria, esistendo ancora circostanze tutte per lo svolgimento di forti corrdi elettriche. Almeno tale deve essere la spiegazioneel fatto, se l'analisi dell'aria atmosferica istituita nluoghi maremmosi, e dove havvi un grande accummento di uomini o d'animali, provò al *Moscati*sistere nell' atmosfera delle risaje, una materia fiocnosa in sospensione spandente un odore cadaveco, ed al *Brocchi* e *Rigaud de Lille* un deposito ficonoso di materia animale nella rugiada delle padi Pontine.

Aggiungeremo finaente a conferma del nostro asserto l'osservazionel *Vauquelin* e del *Serulas* (1) che cioè, il cloro proce salutari effetti sui miasmi: non ammettendo peicon esso loro che il faccia assorbendo la umidità,oichè in questo caso la calce, l'acido solforico ed rebasi alcaline potrebbero venire surrogate molbene, il che non è, ma ritenendo che arresti la feentazione putrida delle sostanze organiche sospenell'aria, come lo si ottiene colle fumigazioni di aci nitrico di *Smith*, ed anche dei vapori di aceto, lquali due sostanze non assorbono certamente l'nidità dell' aria, eppure valgono moltissimo a disettarla.

---

(1) Receuil des Moires de médécine, chirurgie et pharmacie militaire, T. IIpag. 316.

Nel capitolo IX sono riportate ventisette osservazioni di malati curati coll'isolamento elettrico, nei quali il *Pallas* afferma di aver ottenuti i più mirabili successi. Un letto simile in tutto ai letti che si usano comunemente negli spedali, sostenuto da gambe di vetro della lunghezza di 30 centimetri circa, posto in camera separata ed allontanato dal muro e da qualunque altro oggetto che possa metterlo in comunicazione col suolo, col quale si può anche far comunicare, volendo, mediante una catenella metallica attaccata ad esso letto e munita di un manico isolante, ecco l'apparecchio per l' isolamento elettrico.

Con questo solo mezzo l' Autore curò 8 dissenterie e diarree, parte croniche, parte acute, ed 1 caso di cholera sporadico, 7 febbri intermittenti quotidiane, 2 terzane ed 1 intermittente anomala, 1 caso di epilessia, 1 di bronchite e 6 reumatalgie e reumatismi articolari e viscerali. Queste osservazioni raccolte tutte dal mese di agosto 1846 all'aprile 1847 durarono presso a poco come con altro trattamento, cioè dagli undici, dodici giorni fino ad un mese, un mese e mezzo, due, ed un caso fino ai tre mesi e mezzo; di questi, due morti e tre sortiti dall' ospedale non guariti. Il regime dietetico fu regolato piuttosto rigorosamente a norma dei casi, e nelle diarree massime, associato a decotti di riso, senapismi, clisteri di acqua fresca, frizioni canforate, e coppette incise all' abdome.

Da queste osservazioni conchiude l' Autore che l' isolamento agisce più particolarmente nei casi di

nevrosi, e che esso ha un'influenza favorevole sulle evacuazioni, e sui moti del cuore avendo rallentato il polso in ogni caso.

Giovi l'osservare che tutte le malattie su esposte travagliarono dei militari nell'età più florida, dai 25 ai 35 anni, di costituzione robusta, e che vivevano in luoghi malsani, come lo dichiara il dott. *Paul*, medico in capo dell'armata, il quale così si esprimeva in una lettera diretta allo stesso dott. *Pallas* « *Voulant nous assurer si quelque circonstance hygiénique locale ne pourrait pas être considerée comme cause directe, nous nous sommes transportés au quartièr occupé par ce corps, et nous avons trouvé en effet que quelques compagnies occupaient des caveaux humides sombres voutés et peu aérés, et que les hommes y étaient même entassés d'une manière peu en harmonie avec le maintien d'une bonne santé* », in circostanze quindi di abbandonarsi allo stravizzo ed all'intemperanza di truppa in paese estero: ond'è che sottratti a queste malefiche influenze e messi in luoghi più aereati ed asciutti, sotto un regime dietetico regolato e sano dovevano certamente risentirsi di quei salutari effetti che l'Autore vorrebbe tutti attribuibili all'isolamento elettrico unicamente.

Conchiude nel capitolo X con alcune considerazioni generali sugli effetti dell'isolamento nel quale richiamando molte delle idee già emesse nei capitoli precedenti, confronta gli effetti salutari dell'isolamento con quelli prodotti dagli agenti esterni applicati alla superficie del corpo, come sarebbero le vesti di lana

o di seta, gli unguenti, i bagni, i taffetà gommati, ecc., i quali trovano per noi una spiegazione del loro giovamento, nel difendere il corpo dai cambiamenti troppo bruschi di temperatura che avvengono nell'atmosfera, e dalla traspirazione assai profusa dei climi caldi che abbatte sommamente l' organismo depauperando moltissimo il sangue di principj nutritivi.

Le poche cose esposte in questa rivista non hanno alcun scopo di infirmare le osservazioni che l'Autore raccolse per amore di scienza e di verità, giacchè i fatti stanno avanti ogni ragionamento teorico. Vogliamo solamente consigliare al dott. *Pallas*, che nell'annunciare nuovi fatti, come egli ci promette, lo faccia con maggiore ordine, troppo necessario in una scienza che non è l'abituale pei medici; che nell' adottare una teoria a spiegazione dei fenomeni complessi dell'elettricità, la elettro-chimica, p. es., se a lui piace meglio, voglia attenersi sempre a quella, non surrogandola in varie parti coll' altra del contatto. Pongasi in mente che pel medico, anzichè una pompa imbarazzante di teoriche ed astrazioni soltanto speculative, che richiedono una logica assai profonda, e cognizioni della scienza corrispondenti, giova meglio scegliere quelle poche cose che conducono ad ammettere una verità; sceverar queste da quelle che non hanno, od hanno soltanto una limitata influenza sull'assunto; presentarle sotto tutti gli aspetti, appoggiandole finalmente alle osservazioni che valgano a metterle nella maggior luce. Seguendo un tale sistema l'Autore potrà ripromettersi dal suo lavoro quel-

l'utile che a buon diritto deve pretendere se con molti studj e fatti pazientemente raccolti portò alla scienza il suo tributo di cognizioni. Dott. *Peluso.*

Medico-Chirurgical Transactions, etc. — *Transazioni medico-chirurgiche pubblicate dalla R. Società medico-chirurgica di Londra. Vol. XXVIII. Londra* 1845. — *Un Vol. di pag.* 623 *in* 8.°, *con tavole (Estratto).*

I. *Ostruzione della vena cava inferiore dal principio delle vene iliache comuni, con compiuta obliterazione della sua cavità dal punto di inserzione delle vene emulgenti fino alle vene epatiche; del dott.* Tommaso B. Peacock.

Sebbene si conoscano moltissimi casi di ostruzione più o meno completa de' principali tronchi venosi della superiore o della inferior parte del corpo, il caso seguente fornisce uno straordinario esempio di perfetta obliterazione della cava inferiore.

A— M'E—, d'anni 47, di vita disordinata, venne ammessa il 16 agosto 1842 nella reale infermeria d'Edimburgo; essa erasi maritata a 25 anni; aveva avuto sei figli, e sempre erasi rimessa bene de' suoi parti. Ma nel precedente ottobre la sua salute aveva incominciato a decadere, e la mestruazione erale aumentata di frequenza e di copia. « Durante la primavera essa ricevette un grave colpo nell'addome, e nel giorno successivo ebbe emorragia dall'alvo. Da quel tempo in poi andò decadendo rapidamente di salute, la mestruazione cessò, si enfiò l'addome, ed un mese innanzi alla sua ammissione le si fecero edematose anche le gambe, e contempo-

raneamente scarse e fortemente colorate le orine. Due giorni prima di morire fu assalita da profuso vomito di sangue, e allorchè venne ricevuta nell'infermeria trovavasi sommamente prostrata, pallida, enfiata e giallognola, pallida nell'aspetto, con arti edematosi al maggior segno, e addome tumido e teso. Non appena trasportata nella sala si riprodusse l'ematemesi, con evacuazione di fluido sanguigno dall'alvo. Essa soggiacque otto ore dopo il suo ingresso ».

Autopsia 37 ore dopo la morte. — Alterazioni patologiche più importanti.— Il cadavere era anasarcatico e la cavità addominale conteneva dieci pinte di liquido di colore pagliarino pallido. D'ambo i lati del torace v'erano antiche adesioni; dal lato sinistro la falsa membrana era fibro-cartilaginosa e grossa un buon mezzo pollice: il polmone di piccola dimensione, e la parte corrispondente del petto contratta. Lo stomaco conteneva una gran quantità di liquido sanguigno tenue, ma la sua membrana mucosa era sana. Il fegato era estremamente piccolo, pesando sole 24 oncie, ma scevro di malattia. Rene sinistro ridotto a piccolissima dimensione, del peso di sole oncie 1. 1/2: la pelvi dilatata, e la sua parte striata pressochè distrutta. Rene destro voluminoso, del peso di oncie 5. 1/2, era pallido e granulare. Utero alquanto più voluminoso dell'ordinario, e attaccato con forti adesioni al retto, alla curva sigmoidea del colon, ed ai lati della cavità pelvica.

« Nel levare dal cadavere quest' organo, si trovarono le vene del suo tessuto, dei legamenti larghi e circostanti alle ovaje, distese da sodi coaguli fibrinosi; e seguendo le diramazioni venose nel corso della circolazione, si videro simili coaguli nelle iliache comuni, d'onde si estendevano continuamente per entro la cava, finchè a un pollice e mezzo circa al di sotto del suo passaggio pel diaframma, questo vaso si riduceva ad un cordone lega-

mentoso impervio. Dal lato destro i grumi fibrinosi, sebbene fortemente ostruissero la vena iliaca comune, cessavano immediatamente sopra alla sua divisione; ma dal sinistro si estendevano sì nelle vene ipogastriche che nelle iliache esterne, chiudendone interamente le cavità. La comune iliaca sinistra aderiva fortemente alla sua corrispondente arteria.

« Nelle vene dell'utero e delle ovaje, i coaguli avevano una peculiare forma fusiforme, e aderivano fortemente alle tonache dei vasi, generalmente da una estremità: erano solidissimi, grossi per modo da distendere i vasi, e d'ordinario della lunghezza di un mezzo pollice, ed erano composti da strati di linfa di una tinta pallida, alternanti con altri di color rosato. Nei vasi iliachi e nella cava consistevano in masse continue, distintamente laminate, e non dissimili dagli strati fibrinosi di un sacco aneurismatico. Nelle iliache e nella parte inferiore della cava erano di un rosso pallido, e si scoloravano gradatamente quanto più si avanzavano verso il cuore; stavano perfettamente uniti alle tonache delle vene, e ne empivano interamente le cavità. Le vene spermatiche avevano ampie dimensioni, con tonache grosse e solide più del consueto; l'orifizio della vena sinistra nel tronco della emulgente, e quello della destra entro la cava venivano chiusi da solide masse fibrinose, e il corso della vena spermatica destra era occupato da piccoli grumi fusiformi aderenti alle sue tonache, e simili a quelli delle vene uterine.

« Il calibro delle vene iliache, e specialmente della cava, era di molto ridotto, e le loro tonache erano indurate e ingrossate: ciò diveniva più evidente verso la parte superiore del vaso; — gradatamente diminuendo la cavità occupata dai coaguli, e aumentandovisi la grossezza delle tonache, finchè, come s'è detto di sopra, un pollice e mezzo circa al disotto del passaggio del vaso

pel diaframma, esso si obliterava interamente, ed era ridotto a un mero cordone, grosso circa come il dito mignolo, di color bianco lucente, e di solido tessuto fibroso.

« La comunicazione della vena emulgente sinistra colla cava era aperta, e questo vaso era affatto libero da coaguli: una vena di considerabile dimensione e parimenti non ostrutta, vi si introduceva dall'alto. La vena emulgente destra era otturata da un grosso coagulo strettamente aderente, e sporgente entro il suo orifizio ».

Essendosi il cuore, il fegato ed altri visceri addominali separati dal cadavere prima che si scoprisse l'ostruzione della cava, l'Autore non fu in grado di istituire un esame soddisfacente, come avrebbe desiderato, intorno al corso pel quale il sangue venoso delle estremità inferiori aveva potuto ritornare al cuore. « Si trovò, per altro, straordinariamente ampia la vena azigos, essendo essa immediatamente al di sopra dell'ingresso della vena azigos minore, un buon pollice di circonferenza; le ramificazioni che entrano nella vena destra, la vena azigos minore colle sue ramificazioni, e specialmente alcune del canale spinale e degli spazii intercostali, erano assai dilatate. Il tronco della porta e sue ramificazioni non erano affetti da malattia; le vene epatiche entravano nella sola porzione della vena cava che rimanesse pervia ». Le vene degli integumenti dell'addome, e quelle che accompagnavano il corso dell'arteria epigastrica interna, non sembravano più ampie del consueto.

L'Autore rimarca i diversi punti interessanti offerti dal suddetto caso. « Viene da esso provato, dice egli, con quale facilità la circolazione venosa si mantenga, ad onta della completa ostruzione di uno de' suoi tronchi principali. Sotto quest'aspetto il caso presente non è meno rimarchevole di quello riferito dal dott. *Baillie*, nel quale la cava inferiore si cangiò in una sostanza lega-

mentosa dall'ingresso delle vene emulgenti fino all'auricola destra del cuore, senza che questa condizione avesse, per quanto ci viene assicurato, nessuna influenza sulla morte del paziente. Casi di questo genere, ne' quali l'obliteramento de' vasi sia completo e di lunga durata, si dànno certamente di rado, ma non pochi sono gli esempi di parziali o recenti ostruzioni nelle cavità della cava inferiore e della superiore eziandio ».

La storia di questo caso è sgraziatamente molto imperfetta, e ci lascia incerti se i sintomi idropici sieno da ascriversi allo stato atrofico del fegato, e alla condizione patologica dei reni, piuttosto che alla malattia delle vene. La formazione dell'ostruzione nelle vene, come viene giustamente osservato, era probabilmente dovuta ad un attacco di malattia uterina: ma di questo non si ebbe notizia. Pare certo che il corso della circolazione venosa si fosse interamente ristabilito prima della morte, essendosi probabilmente la maggior parte del sangue fatto strada alla cava superiore per mezzo della vena azigos.

« Questo vaso si trovò sommamente dilatato, essendo il doppio della sua ordinaria dimensione; le ramificazioni intercostali, e quelle procedenti dal canale spinale erano pure molto dilatate. La libera anastomosi fra ambe le divisioni della vena azigos e le vene spinali e lombari, potrebbero avere fornito un pronto canale alla retrocedente colonna del sangue, il quale può aver raggiunto questi vasi per mezzo delle vene ileo-lombari e le iliache circonflesse. La comunicazione fra la vena emulgente sinistra e il principio del ramo della vena azigos minore avrebbe permesso il ritorno del sangue da quel vaso.

L' Autore non vede ragioni ad accogliere il supposto che le vene integumentali dell'addome e torace, e le vene epigastriche, toraciche e mammarie, contribuissero effettivamente alla formazione di canali collaterali per la circolazione del sangue.

Il dott. *Peacock* ritiene la malattia evidentemente infiammatoria, sebbene la storia ne sia troppo imperfetta per abilitarlo a discernere il periodo nel quale l' infiammazione sia avvenuta. Pel motivo medesimo è impossibile verificare quale relazione esistesse fra la malattia delle vene e l'affezione dei reni, la quale fu l'immediata causa della morte.

Questo caso, sebbene imperfetto, tanto rispetto alla sua storia che all'autopsia (di che però non intendiamo far colpa all' Autore) è di una natura così rara, che merita tutta la nostra attenzione. Il dott. *Peacock* accrebbe il pregio della sua Memoria coll' aggiungervi un' Appendice, nella quale si contengano notizie dei casi di ostruzione della cava superiore ed inferiore, già stati pubblicati. Ei li divide sotto i quattro seguenti capi: 1.° Ostruzioni risultanti da infiammazione delle tonache delle vene. 2.° Ostruzioni risultanti da pressione sovra i tronchi delle vene. 3.° Accumulazioni di depositi morbosi nella cavità delle vene. 4.° Ostruzione delle vene per coaguli risultanti da stasi del sangue contenutovi. Questa Appendice contiene un gran numero di casi, di parecchi dei quali vengono dati brevi cenni. Essa è evidentemente il frutto di molte investigazioni, e può essere utile ad altri bramosi di studiare questo soggetto.

II. *Classificazione, struttura e sviluppo dell'*Echinococcus hominis, *e motivi per ritenerlo una specie di Cisticerco; del dott.* Erasmo Wilson.

Le osservazioni dell' Autore si sono limitate a due casi di idatidi, cioè di acefalo-cisti del fegato, in ambi i quali scoperse l'animaletto in questione. Da questa circostanza venne egli indotto a inferire che l'Echinococcus debba esistere molto più comunemente che non si è prima supposto, e trovò la sua opinione corroborata da quella del dott. *Curling*, il quale, in una nota al dott. *Wilson*, as-

serisce che questo, in luogo d'essere, come egli medesimo aveva altre volte creduto, una rara forma d'idatidi, è anzi la più comune che infesti l'uomo. Il dott. *Livois* in un'opera recentemente pubblicata in Parigi, intitolata « Recherches sur les Echinococques » li considera esistenti in ogni caso di acefalo-cisti. Da queste asserzioni risulta ovvio, dice l'Autore, che l'Echinococcus è un comune parassito del corpo umano, e che probabilmente esiste in quasi tutti i casi in cui si presenti l'acefalo-cisti. Il nome di Echinococcus venne applicato da *Rudolphi* all' acefalo-cisti, compresi gli animaletti che contiene: *Müller* adopera il vocabolo nel suo più significante concetto, riferendolo agli animaletti soli. — Il primo uso del vocabolo assume una specialità nell'acefalo-cisti, laddove l'ultimo riconosce gli animalculi come esseri indipendenti, o come parassiti del comune acefalo-cisti. Le osservazioni del dott. *Wilson* lo condussero all'ultima conclusione, ed esse tendono inoltre a provare che l'Echinococcus non può considerarsi come un genere distinto, ma in realtà come una specie del genere Cisticercus, alla quale specie, per le ragioni in seguito esposte, egli crede peculiarmente applicabile la denominazione di « Cisticercus pedunculatus ».

« L'acefalo-cisti nel quale si rinviene l'Echinococcus, è identico a quello nel quale gli animalculetti non si trovano. Nulla v' ha di più vero che il fatto stabilito dal dottor *Müller*, e ammesso dal dott. *Livois*, che in alcuni acefalo-cisti gli animalculi sono presenti, mentre mancano in altri, tolti pure dallo stesso soggetto: come vero è altresì che si possono dare casi, la cui eventualità è però rara, in cui manchino in tutte le cisti. L'acefalo-cisti, si compone, come è ben noto, di due tonache — una tonaca semi-trasparente, laminata, minutamente granulare in sottile tessitura, e sommamente elastisa; ed uno strato interno, consistente in una sottile e delicatissima mem-

brana, seminata da innumerevoli celle trasparenti, varianti nella dimensione da 1/10000 ad 1/300 di pollice in diametro, e per medio 1/2000 di pollice.

« Questa membrana è la sede dello sviluppo degli Echinocochi, e negli acefalo-cisti recenti si trovano ad essa connessi mediante una delicatissima membrana propria, sia isolati, sia, come più comunemente, in gruppi varianti nel numero degli individui da due a cento. Una qualche idea del numero degli Echinocochi abitanti una acefalo-cisti di moderata dimensione, può aversi dal fatto che in una cisti della dimensione di una piccola avellana, io contai quaranta mucchi, parecchi dei quali erano composti di ottanta individui, e l'intera cisti non ne conteneva meno di un migliajo. Ora, se si riflette che la maggior parte degli acefalo-cisti in un tumore idatide ordinario saranno più ampie della qui descritta, e che di queste ve ne possono essere da un centinaio ad un migliaio, si vedrà che il complessivo numero degli esseri viventi, nutriti a spese dei fluidi della persona ammalata, dovrà in questo caso essere enorme ».

Non seguiremo l'A. nella lunga e minuta descrizione che egli ha data della struttura e dello sviluppo degli Echinocochi, imperocchè pochi dei nostri lettori ci potrebbero intendere senza le figure illustrative di cui la Memoria è corredata. D'altronde essi furono già minutamente descritti da precedenti osservatori, e l'unica novità che troviamo nella Memoria del dott. *Wilson* è la descrizione del *peduncolo* per cui l'animale viene fissato o alla sua propria membrana, o alla membrana interna dell'acefalo-cisti.

« Il peduncolo è cilindrico, breve e granulare. Vario è l'aspetto che desso presenta allorchè l'animale viene separato dalle sue aderenze, a norma del modo in cui riesce spezzato, ed allorchè si rompe davvicino rimane un' apertura comunicante colla cavità interna del corpo del-

l' animale. Da questa apertura ho frequenti volte veduto escire cellette nucleate espulse colla compressione ».

In prova dell'identità dell'Echinococcus col Cisticerco, l'Autore fa osservare che tutti i caratteri di quest'ultimo esistono pure nell' Echinococco; la situazione, il numero, la forma generale degli uncinetti, sono in entrambo i medesimi, ecc. Il peduncolo forma peraltro un distintivo importante, e merita, secondo *Wilson*, la particolare menzione ch'egli ne ha fatta.

Questa informazione fa onore al dott. *E. Wilson*, quale minuzioso ed attento osservatore, e possiamo aggiungere che le figure che l' accompagnano sono bene eseguite. Ma siccome la Memoria non ha un' importanza pratica, e non illustra alcun punto di patologia, noi la avremmo creduta più opportuna alle pagine di un giornale zoologico, che non per le Transazioni di una Società medica.

III. *Aneurisma dell'arteria poplitea guarita colla compressione della femorale; dei dottori* Eduardo Greatrex, *e* W. T. C. Robinson.

Il 2 maggio 1844, P— J— H—, si portò all'ospedale, accusando dolore e tumidezza dietro il ginocchio destro, che lo aveva obbligato a uscire dalle file nel ritorno da un rapido esercizio ad Hyde-Park. « Sottoposto ad esame, si trovò un grosso aneurisma irregolarmente foggiato che empiva lo spazio popliteo, con forte pulsazione, e tale che lo si poteva parzialmente vuotare colla pressione. Era molle e dolente, la gamba ed il piede alquanto enfiati, e le vene turgide. La tumidezza gl'impediva di stendere l'articolazione del ginocchio, la circonferenza del quale era di pollici 17. 3/4, laddove quella del ginocchio sano non era che di pollici 15. 1/2. Egli s' era avveduto del tumore solamente pochi giorni prima del suo ingresso nell'ospedale ». Aveva tutta l'apparenza di una

vigorosa salute, ma una settimana dopo entrato nell'ospedale, fu preso da laringite acuta che richiedette un attivo trattamento. Nella sua convalescenza, sul principio di giugno, si decise di trattare l'aneurisma colla compressione applicata all'arteria femorale.

Un istromento apposito venne fabbricato dal signor *Weiss*, consistente in un tourniquet italiano, in cui ad uno dei soliti cuscinetti erasi sostituito una corta e larga assicella, da adattare alla parte esterna e posteriore della coscia, come meno atta a cagionare dolore e escoriazione.

« Questo venne applicato il 18 giugno sull'arteria, sei pollici circa sotto la piegatura dell'inguine, e la pulsazione dell'aneurisma cessò; se non che visitandolo poco dopo, si trovò che esso pulsava di nuovo con la medesima forza, e ciò si rinnovò più e più volte, sebbene si cangiasse la forma del cuscinetto, e si tentassero altri piccoli cangiamenti.

« Sgraziatamente egli venne in quel tempo ad ammalare per un vajuolo modificato, che, quantunque leggiero, rese necessario qualche rallentamento nel trattamento dell'aneurisma.

« Il vaso compresso continuò costantemente a sfuggire di sotto il cuscino fino all'8 di luglio, sebbene la compressione fosse praticata con tutta quella forza che il paziente poteva sopportare, e che poteva permettere il timore di escoriazione. Il ginocchio aveva allora pollici 18. 1/2 di circonferenza, e il tumore erasi fatto più molle dalla parte esterna, con pulsazione, e romore di soffietto assai forte. Il giorno 8 luglio si adottò il piano di avvitare la compressa ben fortemente, lasciandone a lui la chiave, acciocchè potesse, nei momenti che il dolore diveniva intollerabile, e per usare le sue parole, « bruciava come un ferro rovente », rallentare la pressione collo svolgere la vite per qualche istante; avendo

però sempre la cura di applicare con tutta la sua forza il pollice o le dita sull'arteria al disopra, acciocchè in questi brevi ma frequenti intervalli il passaggio del sangue potesse essere tuttavia rallentato, se non soppresso.

« Col 9 di luglio si trovò che questo metodo riesciva, che il tumore era allora perfettamente solido, e non vi si è più sentito nè pulsazione, nè romore di soffietto.

« L'istromento si tenne applicato nel modo già descritto, per nove giorni ancora dopo cessata la pulsazione, onde evitare ogni pericolo che la corrente del sangue si facesse di nuovo strada all'aneurisma: alla sera del 18 luglio venne interamente levato, col consenso eziandio del dott. *Stanley* che non eravi più nessun pericolo. La cute sotto la compressa era lievemente infiammata e vi si erano alzate tre o quattro vescichette; nessun altro danno erasi prodotto dallo stromento. L'arteria femorale superficiale si sentì chiaramente pulsare al disotto del suo ingresso nel canale tendinoso, sebbene forse non così fortemente come nella coscia opposta. Sotto la superficie del tumore omai duro e solido si sentivano passare due arterie della grossezza di una penna di corvo.

« Al 9 d'agosto, essendo il tumore diminuito, fu concesso al paziente di camminare colle gruccie. Il giorno 24 camminava già bene col bastone, e poteva posare a terra il calcagno. Da quel tempo la storia del caso può dirsi in due parole. Egli fu trattenuto all'ospedale, ma libero di stare alzato e di muoversi tutta la giornata. L'assorbimento dei contenuti dell'aneurisma procedeva lentissimo; e all'intento di sollecitarlo si fece uso di frizioni con linimenti stimolanti, e di moderata compressione con fasciature di flanella.

Nel giorno 8 novembre la misura del ginocchio destro era di pollici 16. 3/4, e quella dell'altro di 15. 1/2: l'articolazione potevasi da lui stendere benissimo, ma trovava ciò nondimeno maggior comodità nel tenerla lieve-

mente piegata, camminando. Il tumore del poplite era duro e appianato, ma pure ancora grosso quasi come un uovo di gallina; e si distinguevano tuttavia sulla sua superficie i vasi summenzionati. La salute generale del paziente era stata buonissima, e si era fatto grasso e forte. Al 11 di novembre venne congedato dall'ospedale, e ritornò al suo battaglione in *the Tower*, assumendovi leggieri esercizi ».

In seguito potè rimettersi alla intera disciplina, e al 16 giugno 1845 era vigoroso e in piena salute.

Questo caso è un felice esempio del trattamento dell'aneurisma con un metodo di fresco riabilitato, e fatto progredire con più adatti istromenti ed in modo migliore che per l' addietro. Col vecchio metodo di produrre la obliterazione del sacco aneurismatico, mediante pressione sull'arteria principale del membro, la forza veniva applicata in modo da alterare la circolazione collaterale non meno che quella del vaso conducente all'aneurisma, e ne veniva di conseguenza, che la cura non solo era dolorosa, ma accompagnata anche da maggior rischio di mortificazione, che non la legatura sovra il vaso; i numerosi disappunti, ed i fatali risultamenti che ne sono seguitati, indussero ad abbandonarla. Col metodo di pressione recentemente adottato, i vasi collaterali non vengono influenzati. In questi ultimi anni, alcuni eminenti chirurghi di Dublino hanno praticata la compressione con considerabile successo (1), ed essa venne parimenti sperimentata in parecchi ospedali di Londra. Noi peraltro, nella breve relazione del caso del dott. *Greatrex*, non dovevamo ommettere di far cenno di questo metodo di trattare l'aneurisma dei grossi vasi delle estremità, non che dell'apparato meccanico per la sua applicazione, del grado e durata della pressione, dei casi cui meglio si addice

(1) Ann. univ. di medicina, Vol. CXVII, p. 159 (1846).

questo piano di cura, e degli argomenti per preferirlo alla legatura dell'arteria. Aggiungeremo solo che in casi di aneurisma popliteo, di moderato volume, in cui le parti circostanti abbiano poco sofferto, e quando il paziente sia giovane e sano, insomma in un caso come quello ora descritto, è assai da raccomandarsi codesto piano di cura.

IV. *Sugli stravasi sanguigni nella cavità della aracnoidea, e sulla formazione della falsa membrana che talvolta li involge; del dott.* Prescott Hewett.

Gli stravasi di sangue di cui trattasi in questa Memoria, vennero in questi ultimi anni attentamente esaminati da diversi patologi francesi, e considerati come una delle forme della loro « Apoplexie des méninges »; ma queste affezioni non hanno, per quanto consta all'Autore, ricevuto dai patologi inglesi tutta quella attenzione che esse meritano. Il sangue stravasato nella cavità dell'aracnoide, può ivi rinvenirsi in differenti stati, i quali, per maggiore chiarezza, vengono dall' Autore ordinati in quattro divisioni, a seconda del loro grado di semplicità.

« 1.° Il sangue stravasato può essere o liquido o coagulato; e, se in quest'ultimo stato, può essere in grumi, ovvero sparso sotto forma di sottile strato membranoso, sovra una maggiore o minore estensione della superficie del cervello.

« 2.° Lo stravaso si presenta talvolta sotto forma di una falsa membrana, più o meno dotata dell'original colore del sangue; in alcuni casi si riduce perfino alla sola fibrina, con leggiera tinta giallognola.

« 3.° Il sangue può essere fissato alla superficie libera dell' aracnoide, ed ivi assicurato da una membrana, la quale presenta all'occhio nudo tutti i caratteri della membrana sierosa medesima.

« 4.° Il sangue viene di frequente trovato rinchiuso in

una completa cisti, di diversi gradi di grossezza, la quale può levarsi, senza romperla, fuor della cavità della membrana sierosa.

« Le quattro sovra descritte divisioni possono essere, e sono di frequente, combinate l'una all' altra, ma qualunque sia lo stato in cui s'è rinvenuto sangue stravasato, esso fu trovato in quasi tutti i casi corrispondere alla superficie superiore del cervello, e ben di rado s'incontrò nelle fosse del cervelletto ».

Osserva l' Autore che il principal carattere della prima divisione è quello di formare un importantissimo anello nelle alterazioni qui poste ad esame. Egli porge ad esempio il caso di un paziente che morì di tisi, e che fu ripetutamente preso da delirio poco innanzi la morte. « Sovrapposto alla superficie libera dell' aracnoide parietale, che copre la fossa media destra del cranio, si trovò un grosso coagulo di sangue, avente in alcuni luoghi due linee di grossezza. Questo coagulo, di color fulvo verso la sua superficie cerebrale, era appianato e disteso, ma non aveva contratto adesione alcuna con nessuno degli strati dell'aracnoide. Il cervello e le sue membrane non presentavano altra traccia di malattia; la sorgente dell'emorragia non fu scoperta ».

Questo sottile strato membraniforme di sangue coagulato, dà evidentemente origine alle alterazioni descritte nella divisione seconda. Una volta che sia così sparso, il coagulo perde in poco tempo la sua materia colorante; rimane la fibrina, di tinte diverse, la quale poi produce una falsa membrana di varii gradi di spessore.

Dopo avere dettagliato un caso che porge una buona illustrazione di queste alterazioni, il dott. *Hewett* osserva che « Le false membrane formatesi dallo stravaso del sangue, possono ritrovarsi pendenti nella cavità dell'aracnoide, attaccate ad una delle superficie libere di quella membrana; o possono anche divenire un legame che uni-

sca i due strati, e ciò pure senza l'intervento di alcuna azione infiammatoria.

« Nella maggior parte dei casi peraltro, la falsa membrana si connette alla sola aracnoide parietale, a cui stà fermamente attaccata; la sua superficie libera corrisponde all'aracnoide viscerale, essendo perfettamente liscia e levigata, e presentando tutti i caratteri di un tessuto sieroso; sotto queste circostanze è dessa abbondantemente fornita di vasi sanguigni. Allorchè è grossa questa membrana è spesse volte divisibile in distinti strati, di cui gli esterni sono di color pallido, mentre gl' interni conservano ancora più o meno il colore del sangue. Non è rado che si trovino coaguli di sangue di varie dimensioni e tinte, sia nel tessuto della membrana, sia sovra una delle sue superfici. Questi coaguli possono provenire o dai vasi dell' aracnoide o da quelli del tessuto avventizio. Trovansi pure in queste membrane cisti contenenti siero e sangue, o siero solo.

« Il tessuto nuovamente formato è talvolta molle e polposo; tal'altra, dopo avere esistito per molto tempo, e subito varie alterazioni, presenta un aspetto fibroso, coriaceo, e perfino cartilaginoso. In questi stati, se la membrana sta fortemente attaccata all'aracnoide parietale, è facilmente scambiata per malattia di carattere assai diverso; così le alterazioni di cui ora trattiamo vennero attribuite ad infiammazione cronica o della dura madre o dell'aracnoide, con ingrossamento di queste membrane; vennero altresì descritte quali risultati d'infiammazione della meninge, producente un essudamento di linfa coagulabile sovra la superficie libera dell' aracnoide ».

Hewett ricorda 13 casi minutamente descritti da *Bayle* sotto il capitolo di « Meningite cronica con falsa membrana nella cavità dell'aracnoide », in alcuni dei quali, se non in tutti, egli crede che la membrana dovesse la

sua origine ad uno stravaso di sangue, e non ad essudamento di linfa risultante da infiammazione, come quell' Autore suppone.

Dopo esposte le sue ragioni per istabilire questa, che noi crediamo con lui, la giusta estimazione di tali casi, egli aggiunge: « *Baillarger*, il quale ha avuto frequenti opportunità di esaminare queste membrane, in circostanze precisamente simili a quelle del dott. *Bayle*, è parimenti venuto a conchiudere che, nella maggior parte dei casi, le membrane sono il risultato di uno stravaso di sangue di maggiore o minore durata ».

Nella terza divisione sono classificati i casi in cui il sangue stravasato è fissato alla superficie libera dell'aracnoide parietale mercè una fina e dilicata membrana trasparente, apparentemente fornita di tutti i caratteri della stessa membrana sierosa, di cui sembra, a prima vista, formar parte. Due casi, giudiziosamente scelti ad esempi di queste alterazioni, vengono dettagliati dall' Autore il quale osserva che a questa classe di casi aumenta interesse il fatto che questi stravasi di sangue furono per molti anni descritti come avvenissero fra la dura madre e l'aracnoide parietale, supponendosi così che queste membrane fossero state separate lontane l' una dall'altra.

« Le investigazioni patologiche proseguite in questi ultimi anni dai dott. *Longet*, *Baillarger*, *Calmeil*, *Ernesto Boudet* ed altri, hanno dimostrato che la sottile e dilicata membrana che ricopre questi stravasi di sangue, e che presenta all' occhio nudo tutti i caratteri di un tessuto sieroso, è una membrana di nuova formazione, così bene adattata alla originaria membrana sierosa, che si esige la massima cura a determinare i precisi limiti di ciascuna. I casi di simile natura da me esaminati mi hanno fornito un' opportunità di verificare la giustezza di questa opinione; e venendo a parlare della formazione di que-

sta membrana, io porgerò diversi esempj, sufficienti, mi lusingo, a provare che essa si forma molto più frequentemente e molto più rapidamente che non si supponga.

« Il sangue stravasato, e così connesso all' aracnoide parietale, può presentarsi sotto due diversi aspetti; può essere raccolto in una cavità, ovvero può essere disseminato in placche, varie in dimensione e in grossezza, sulla superficie della membrana sierosa, le cui interposte porzioni presentano aspetto naturale ».

In questa classe di casi il dott. *Hewett* è « inclinato a comprendere le placche di varie grandezze, di colore bruno-rossiccio o giallo-scuro che il dott. *Foville* descrive come separanti l'aracnoide dalla dura madre; colle quali placche, dice l'Autore medesimo in altro paragrafo, non di rado essere connessi degli stravasi di sangue. Queste placche null'altro sono, per ciò ch'io stimo, che gli stessi stravasi di sangue disseminati, i quali hanno più o meno perduto della loro materia colorante. Quantunque il medesimo dott. *Foville* registri queste alterazioni sotto il capo della sua « meningite parietale », afferma che la loro natura infiammatoria non gli è a sufficienza provata per poter entrare in una dettagliata relazione delle circostanze alle medesime connesse. In questa classe di casi, le collezioni di sangue non vennero mai, ch' io sappia, trovate fisse sulla superficie libera dell' aracnoide viscerale; e anche dove il sangue era derivato da una lacerazione del cervello, io lo trovai fissato allo strato parietale della membrana sierosa ».

La vera natura e la situazione delle raccolte di sangue, descritte da molti patologi come situate fra la dura madre e la sua membrana aracnoidea, sono facili a riconoscersi nei casi classificati sotto la quarta divisione, quando il sangue si contiene in un sacco interamente chiuso, che può staccarsi dall' aracnoide parietale, e le-

varsi intatto dal suo posto insieme a' suoi contenuti. L'A. osserva, che l'esistenza di queste collezioni cistiche è da molti anni conosciuta dai patologi, ma che, per quanto è a lui noto, la loro identità coi supposti stravasi di sangue fra la dura madre e l'aracnoide, fu per la prima volta rilevata da *Baillarger* nel 1834. L'aspetto che queste raccolte di sangue presentano, è bene determinato nel caso seguente. E— W—, d'anni 51, ammesso nel « San George's Hospital » con paralisi delle membra, e pressochè in istato d'insensibilità, ebbe dei sintomi tifoidei, e morì. Negli ultimi due anni egli accusava di soffrire nella testa. Esaminato il cadavere dal dott. *Hewett* « trovò l'osso frontale sparso in diversi punti di depositi di natura scrofolosa, che apparentemente erano in origine stati situati nella diploë, d'onde avevano, in alcune parti, cagionato l'assorbimento di ambe le tavole, e in altre parti quello di una sola tavola. La superficie esterna della dura madre non presentava alterazioni morbose di rimarco. Connesse all'aracnoide parietale, e situate una da ciaciascun lato della falce, stavano due considerevoli raccolte di sangue. A primo aspetto questi stravasi sembravano aver avuto luogo fra la dura madre e la sua membrana sierosa, dissezionando quest'ultima per una grande estensione; ma dopo un'accurata dissezione, venne accertato che queste apparenze dipendevano da una falsa membrana, che formava sovra ciascuno degli stravasi una completa cisti, connessa da una delle sue superfici all'aracnoide parietale; nel mentre che l'altra superficie, essendo perfettamente liscia e levigata, presentava tutti i caratteri dell'originario tessuto sieroso, a cui tanto bene si adattava, che con difficoltà si potè determinare dove le rispettive membrane avessero principio. Le connessioni della cisti sinistra colla membrana sierosa erano alquanto più lente che quelle della destra, per modo che quella cisti venne più prontamente staccata dall'aracnoi-

de, che si trovò alcun poco scabra ma non iscolorata. Ciascuna delle false membrane si estendeva oltre le cisti, e soppannava la maggior parte dell'aracnoide parietale, corrispondente alle superfici superiori degli emisferi; ma la cisti destra era molto più voluminosa e più prominente che la sinistra. Le pareti delle cisti erano molto più grosse che alcuna altra parte delle false membrane, le quali erano assottigliate, e andavano gradatamente a perdersi sovra il tessuto sieroso; dal lato sinistro la cisti era circa della grossezza di una linea. La membrana destra era di un color bruno-giallognolo; la sinistra di un giallo-brillante. La cavità della cisti destra conteneva circa onc. iv di liquido sanguigno e di sangue coagulato; i coaguli erano di diversi colori — alcuni erano oscuri, alcuni di colore di ruggine, ed altri di un giallo-ocraceo; la cavità della cisti sinistra non era più che un quarto della dimensione di quella a destra, ed i suoi coaguli erano molto più solidi. Erano entrambe perfettamente levigate nelle superfici interne, eccetto in poche situazioni in cui si trovavano loro aderenti alcuni coaguli fibrinosi. I margini della membrana dal lato destro presentavano nel loro congiungimento al tessuto sieroso una rete di vasi, benissimo injettati, i quali procedevano in numero infinito verso la cisti. L'aracnoide viscerale era perfettamente sana, e non connessa colla cisti; ma dal lato destro sì il cervello che le sue esterne membrane erano fortemente colorati di giallo. L' emisfero del cervello corrispondente alla cisti destra presentava una superficie profondamente incavata. La sostanza del cervello, ad eccezione dello scoloramento summenzionato, aveva un'apparenza sana, ma i suoi ventricoli erano distesi da siero. Il seno longitudinale superiore, e la parte superiore d'ambo i seni laterali, erano perfettamente sani. La sorgente dell'emorragia non fu scoperta. Non v'erano sul cranio segni di violenza esterna ».

L' Autore prosegue ad osservare:

« Collezioni cistiche di sangue, simili a quelle descritte nel caso precedente, vennero trovate in diverse parti della cavità dell'aracnoide; ma, nella maggior parte dei casi, queste collezioni corrispondono alla superficie superiore degli emisferi del cervello. Le connessioni di questi sacchi colle superfici libere della membrana sierosa in cui sono collocati, sono talvolta così lente, che essi sembrano sciolti affatto: altre volte, questi sacchi sono ben fortemente connessi coll'aracnoide parietale non meno che colla viscerale, ma più sovente non si connettono che colla sola aracnoide parietale a cui sono talvolta benissimo adattati; e in questo caso, tanto partecipano nella superficie libera del carattere di un originario tessuto sieroso, che a prima vista appajono una porzione di aracnoide ammalata ed ingrossata mancante della membrana fibrosa.

Se la malattia ebbe qualche durata, la cavità della cisti può essere perfettamente liscia e levigata, ovvero può essere intersecata da fascie fibro-cellulari trascorrenti in varie direzioni; talvolta si trovano coaguli fibrinosi aderenti a questa interna superficie.

« Dopo un certo tratto di tempo, le membrane che formano queste cisti divengono fornite di vasi sanguigni, i quali attraversano in numero infinito tutto il loro tessuto; in diversi casi si trovò ai margini del nuovo tessuto una minuta rete di vasi benissimo injettati, da cui veniva contrassegnato il punto d'unione fra l'originaria e la falsa membrana. Organizzate a questo modo, le cisti posseggono tutti i caratteri fisiologici di una originaria membrana sierosa; esse secernono ed assorbono; esse si sono trovate ripiene di fibrina e di siero tinto di varii colori, e di sovente trovansi nella cavità di una stessa cisti coaguli di sangue a diverse tinte, quali recentemente effusi, e quali di antica data. In un caso narrato da *Aber-*

crombie, tutti i contenuti della cisti erano scomparsi, e la cisti medesima era appianata e perfettamente collapsa ».

L'ultima parte della Memoria, è certamente la più originale. L'Autore giudiziosamente rileva come lo studio più interessante nella storia di questi stravasi cistici nella cavità dell'aracnoide, quello si è della formazione della falsa membrana, da cui il sangue stravasato viene in seguito o parzialmente o totalmente circondato. L'opinione più generalmente ricevuta è che nell'aracnoide irritata dalla presenza del sangue abbia luogo un essudamento di linfa, la quale circondi lo stravaso; ma questa spiegazione, osserva l'Autore, può essere applicabile per alcuni pochi casi, ma non certamente per la maggior parte. Egli è convinto che l'opinione avanzata da alcuni patologi, che le membrane sieno formate dal sangue medesimo *in alcuni casi*, debba applicarsi *alla più gran parte di questi stravasi*: e porta diversi esempi atti a provare che questa membrana si forma interamente della fibrina coagulata del sangue stravasato, e non di una secrezione di linfa, come generalmente si suppone. Questi esempi consistono in casi *di sangue stravasato in diverse cavità sierose, e involto da una falsa membrana, senza la menoma traccia d' infiammazione nei vicini tessuti.* Sei sono i casi dettagliati per istabilire questo punto: ed avendo così l'Autore, come si lusinga, provato che può dal sangue stravasato formarsi una membrana fornita di tutti i caratteri di un tessuto sieroso, adduce alcuni casi di nuova formazione di una membrana prodottasi dal sangue entro i vasi medesimi, e ciò pure senza apparenti segni d'infiammazione. La produzione di questa membrana può aver luogo tanto sulle tonache dei vasi, quanto sulla superficie dei coaguli contenuti nei vasi. In un caso di sacco aneurismatico situato sovra le valvole aortiche, si trovò « la sua interna superficie ricoperta di una sottile e trasparente membrana, perfettamente

liscia e levigata sulla sua superficie libera, eccetto in alcuni punti ove ad essa aderivano alcuni piccoli coaguli fibrinosi. Questa membrana e la membrana interna dell'arteria erano perfettamente intere per tutta la circonferenza dell'apertura aneurismatica, e così bene adattate l'una all'altra, che all'occhio nudo sembravano dell'identico carattere. Nel caso precedente, mi parve che le tonache interna e media dell'arteria fossero state distrutte, e che il sacco fosse formato dalla tonaca cellulare, rivestita da una membrana che doveva la sua origine alla fibrina del sangue che costantemente circolava per questa cavità anormale,e che aveva in seguito preso tutti i caratteri proprii della membrana sierosa di questo vaso ».

Esaminando il cadavere di un uomo morto per diffusa infiammazione cellulare dell'estremità inferiore, che terminò in gangrena, il dottor *Hewett* trovò nelle vene femorali superficiale e comune « estesi coaguli, che non empivano perfettamente le vene, ma che in diversi punti aderivano leggiermente alle loro tonache interne. Questi coaguli conservavano ancora in alcuni luoghi la materia colorante del sangue, mentre in altri non rimaneva che la fibrina scolorata; in ambe le vene i coaguli erano inviluppati in una membrane perfettamente distinta, trasparente, liscia e levigata, e che aveva l'apparenza di un tessuto sieroso. Nel tessuto di queste membrane si trovavano diversi distinti vasi arborescenti, minutamente injettati; alcuni di questi vasi erano di grossezza sufficiente da poter, leggermente premendo, farvi circolare entro il sangue; ma non si potè discernere traccia di comunicazione fra questi vasi e le tonache delle vene. Le membrane si potevano staccare con facilità dalla superficie dei coaguli con cui era in contatto. Le tonache interne delle vene presentavano il colorito e la levigatezza loro naturale, eccetto che nei punti ove esistevano le leggieri adesioni summenzionate ».

Bowman, che ebbe un'opportunità di esaminare col microscopio delle membrane di nuova formazione, simili a quelle descritte ne' precedenti casi, comunicò all'Autore il curioso fatto di non aver egli rinvenuto mai celle epiteliche sulle liscie e levigate superficie di queste membrane, quantunque, all'occhio nudo, appajano desse esattamente della natura medesima della membrana interna delle arterie.

I coaguli che si trovano nel cuore e nei grossi vasi di persone morte di lenta malattia, presentano alcune volte perfetti tipi del modo in cui gli stravasi di sangue entro cavità sierose divengano cistici. La superficie superiore di questi coaguli nelle cavità del cuore, posto che quest' organo sia nella sua posizione naturale, è non di rado ricoperta da una delicata e trasparente membrana, di colore bianchiccio, e perfettamente liscia e levigata sulla sua superficie libera, ma che si può agevolmente staccare dal sangue con cui è in contatto. Anche il sangue stravasato per entro ai tessuti diviene inviluppato da una cisti, la cui formazione, può in alcuni casi riferirsi alla fibrina del sangue stravasato. La ben conosciuta cisti apopletica debbe in molti casi, secondo l'Autore, la sua origine alla fibrina del sangue già stravasato nella sostanza del cervello, e non come comunemente si suppone ad un essudamento di linfa, dipendente da irritazione e infiammazione delle parti vicine.

« Si sono trovati stravasi di sangue nella cavità dell'aracnoide, perfettamente circoscritti da una falsa membrana, fornita di tutti i caratteri di un tessuto sieroso, sei giorni dopo la prima comparsa dei sintomi. Io stesso ho veduto uno stravaso di sangue nella cavità della pleura, così circoscritto cinque giorni dopo avvenuto l'accidente. Se la membrana è, come io suppongo lo sia nella maggior parte dei casi, formata dalla fibrina coagulata, non v'ha motivo per cui questi stravasi non s'abbiano a

trovare così circoscritti, anche in più breve tempo; poichè, come ho sempre asserito, trovai più volte i coaguli dei grossi vasi totalmente involti in uno strato membranoso di fibrina coagulata, 24 ore dopo la morte.

« Per qualunque processo vengano queste nuove membrane a formarsi nelle cavità dei tessuti sierosi o nei vasi, esse sono così bene adattate all'originario tessuto sieroso, che è un assunto molto delicato il discernere i rispettivi limiti di ciascuna ».

Una rimarchevole circostanza, connessa a questi stravasi, viene dal dott. *Hewett* segnalata, ed è una intermissione nei sintomi comatosi od anche paralitici. Questa intermissione può essere dipendente da una interruzione nel versamento del sangue, durante la quale il cervello va accostumandosi alla pressione, e ricupera le sue funzioni, finchè non sopravviene un nuovo stravaso. Questa intermissione si verifica altresì in quei casi in cui il sangue stravasato venne compiutamente circondato da una cisti perfettamente organizzata, la quale ricevendo nella sua cavità una nuova quantità di sangue o di siero, può produrre sintomi di compressione, varii di grado, secondo il più o men rapido assorbimento del fluido.

Questa Memoria è del più grande interesse patologico. L'ultima parte poi, relativa all'organizzazione del sangue effuso, contiene osservazioni originali, che non mancheranno di aumentare la rinomanza del dott. *Hewett*, quale dotto patologo; tanto più che estese esperienze in simile oggetto hanno provato l'aggiustatezza delle sue opinioni.

V. *Sul colostro della vacca; del dott.* Giovanni Davy.

Il colostro — primo latte della vacca dopo il parto — differisce dal suo latte ordinario nell'essere di un giallo più carico, meno liquido, di un maggior peso specifico, e nell'avere la proprietà di coagulare col calore. Somi-

gliando esso in quest' ultima proprietà al siero del sangue, alla sostanza dell' uovo, venne supposto da alcuni patologi che fosse più animalizzato del latte comune, e che contenesse anche siero, alla cui presenza fosse da attribuirsi la sua proprietà di coagulare col calore. Non trovando l'Autore soddisfacentemente provata questa deduzione, si determinò a sottoporlo a diversi esperimenti, il cui risultato tenderebbe, secondo lui, a dimostrare che il siero è estraneo alla composizione del colostro, e che la sua coagulabilità col calore dipende da una particolare modificazione della sua parte caseosa.

Noi rimandiamo i nostri lettori, che fossero interessati negli esperimenti che condussero il dott. *Davy* ad una tale conclusione, alla Memoria medesima. Egli osserva: «Sotto l'aspetto fisiologico, le circostanze più rimarchevoli riferibili al colostro, sono: la concentrazione della sostanza nutritiva contenutavi; la maggior facilità della sua coagulazione col caglio, in confronto del latte più adulto; e la sua maggiore facolta di resistere all'alterazione allorchè viene esposto all'aria atmosferica. Queste sono qualità che possono riescire eminentemente utili, considerandolo come il primo nutrimento del giovine animale. La sua facile coagulazione lo può rendere omogeneo allo stomaco, in cui probabilmente il succo gastrico è dapprincipio in poca quantità e debole. La sua facoltà di resistere all'alterazione, e di rimanere semiliquido, può adattare una parte di esso agl'intestini, onde promuovere l'evacuazione del meconio. E la sua concentrazione come materia nutritiva può renderlo idoneo ad esercitare pel vitello la parte a cui serve la sostanza dell'uovo, la quale entra nell'intestino durante l'ultimo stadio dello sviluppo fetale nel caso degli uccelli, rettili e pesci ».

Indi il dott. *Davy* aggiunge:

« Se lo speciale uso del colostro della vacca, è quale

io lo ho presunto, sarà probabile che abbia a trovarsi simile nelle sue proprietà anche il primo latte degli altri animali, — di quelli almeno i cui nati vengono alla luce come il vitello, già formati e vigorosi, col completo uso delle loro membra quasi immediatamente dopo la nascita. E da quanto ho potuto raccogliere, tale è appunto la cosa. Il nuovo latte della pecora, della cavalla, della troja, è, per testimonianza d'intelligenti affittajuoli, altrettanto sostanzioso e denso; e nel caso dei due primi, coagula col calore ».

Se il primo latte di quegli animali, i cui parti vengono alla luce impotenti e deboli, come sono quelli dei carnivori, sia o no simile al precedente, non può l'Autore asserirlo per mancanza di fatti. Egli però è propenso a congetturare che sia lo stesso. Nei carnivori può essere necessario che il primo latte sia sostanzioso, atteso il modo in cui questi animali si nutriscono, dovendo abbandonare la loro prole per procurarsi l'alimento, e rimanere possibilmente assenti per un tempo indeterminato. E in ciò concorda il fatto che il latte umano che esce il primo, non è straordinariamente sostanzioso, e non coagula col calore; tali almeno sono i risultamenti delle poche prove fatte dal dott. *Davy*. Il « peculiare stato diluto del colostro umano, ove sia provato essere generale, sembra egualmente adattato allo stato del figlio e a quello della madre; l'uno debole e impotente, e incapace di un nutrimento concentrato, e l'altra, per lo più, per un certo grado di estenuamento durante il parto, non idonea a fornire un nutrimento simile, — destinata d'altronde a vita domestica, e non necessitata a separarsi dal figlio per andare in cerca di un cibo precario; aggiungendo sotto questo punto di vista, un altro esempio di armoniosa corrispondenza: e potrebbe anche essere questa una circostanza di più per la quale è l'uomo un animale distinto da ogni altro ».

VI. *Ostruzione dell'intestino crasso trattata felicemente aprendo il colon ascendente; e morte dell'individuo per altra malattia tre mesi dopo l'operazione; del dott.* Samuele Evans.

L — S—, d'anni 23, fittabile, vigoroso della persona, era da molti anni soggetto ad accessi di diarrea. Nel settembre 1843, dopo avere mangiato una gran quantità di prugne, venne assalito da violenti sintomi di colica, i quali cedettero con cacciata di sangue e forti aperitivi. Nel gennajo gli attacchi di colica si riprodussero. Al 5 di febbrajo si fecero più gravi, e il dott. *Evans* lo visitò per la prima volta il giorno 7. « Egli soffriva gravi dolori, ricorrenti ad intervalli di cinque o dieci minuti; l'addome era sommamente disteso, ma privo di sensitività alla pressione. La regione iliaca destra sporgeva prominente dall' addome disteso; i dolori erano principalmente in questa situazione, ma estesi al lombo destro, e a tutte le parti dell' addome: non aveva più avuto alcuna evacuazione di ventre dal 5 in poi, ad onta dei più attivi purganti amministrati prima della mia visita ». I rimedii che si prescrissero non portarono alcun sollievo. Il giorno 12 l' Autore « lo trovò che vomitava gran quantità di materia stercoracea olivastra, e tormentato dai più angosciosi dolori nell'addome; egli attribuiva questo accesso di dolore e vomito a una dose d'olio di ricino presa poco prima. Gli si diedero cento minimi di liq. opii sed. che lo sollevarono entro una mezz' ora ». Il 13 dietro un clistere di saponata, evacuò diverse piccole porzioni di materia fecciosa e un gran volume di gaz, dopo di che la distensione dell'addome si trovò diminuita. Da quell'epoca fino al principio d' aprile continuò sempre a peggiorare. Era evidente che doveva esistere una parziale ostruzione d' intestini, dacchè la distensione dell'addome e la *tumidezza della regione iliaca destra*, avevano aumentato notabilmente. « Il paziente era assai di-

magrato, estremamente debole, e la sua salute generale era di molto alterata; il vomito ricorreva quasi giornalmente, e lo stomaco non poteva ritenere il cibo che in piccolissime quantità; le estremità inferiori erano molto gonfie, la lingua e la cute aride, il polso frequente e piccolo ».

Al 25 marzo il dott. *Evans* disse all'infermo che probabilmente egli avrebbe potuto ottenere un qualche sollievo mediante la formazione di un ano artificiale nella regione lombare: ma dissuaso da'suoi amici egli non volle subire l'operazione.

8 aprile. L' estrema emaciazione del paziente, il suo stato di decadimento, e la distensione dell'addome giunta al maggior grado possibile, lo fecero consentire all'operazione.

« Posto il paziente a giacere colla faccia rivolta all'ingiù, gli si collocarono sotto l' addome due guanciali in modo da rendere più prominente il lombo destro. Feci un' incisione di quattro pollici attraverso al lombo, incominciandola dal margine esterno del muscolo sacro-lombale, circa un pollice superiormente alla cresta dell'ilio, e prolungandola sul davanti in direzione parallela alla cresta. Tagliai poscia il muscolo *latissimus dorsi* e il margine esterno del *quadratus lumborum*, e procedetti a scoprire l' intestino aprendo la fascia; ma nel far questo, venni ad aprire anche l' intestino, il quale stava intimamente unito alla fascia mediante un denso tessuto cellulare, senza alcun strato di adipe intermedio: ed anzi non si vide adipe di sorta, come avrei creduto: — fatto che può spiegarsi dal supposto che l'estrema distensione del principio e della parte ascendente del colon, avessero spinto insù il rene col suo adipe circostante, superiormente alla linea dell' incisione. È anche possibile che questo adipe sia stato assorbito, essendo il soggetto estremamente emaciato. Nell'istante che l'intestino fu punto

ne sgorgò fuori violentemente una gran quantità di feccie semi-fluide di color argilloso che continuò ad escire per molto tempo tanto da giugnere tutt' insieme alla quantità di oltre a due pinte (gallons). Dilatai quindi l' orifizio dell' intestino per l' estensione di un pollice in direzione transversale, parallela cioè all' incisione esterna. Gli ultimi processi dell'operazione consistettero nel connettere i margini dell' intestino con quelli dell' esterna ossia anteriore metà della ferita esteriore, col mezzo di cinque suture, essendosi chiuso il terzo interno della ferita esterna con uno spillo e una doppia sutura, e ricoperta con qualche lista di cerotto adesivo. Poi fra i margini della ferita dell' intestino venne collocato un pezzetto di filaccica intrisa d'olio, e poste sopra alla ferita delle pezze bagnate in acqua calda. L'addome, omai ridotto alla sua dimensione naturale, era sostenuto da fascie a varii capi, e il paziente fu posto a giacere sul lato destro, onde facilitare la libera uscita ai contenuti dell' intestino per la via della ferita ».

La guarigione del paziente rimase dubbia per alcuni giorni dopo l'operazione. Poi incominciò a migliorare e all'otto di maggio si vedeva essersi rimesso in carne; la ferita dell'intestino era perfettamente unita alla cute, ma l'orifizio s' era tanto ristretto, che a stento vi si poteva introdurre un tubo da clistere di comune dimensione. E avendolo fatto penetrare un cinque pollici all' insù nel colon ascendente, parve che incontrasse un ostacolo; e siccome cagionava dolore, venne ritirato. « Non provando egli alcun naturale desiderio di scaricare il ventre gli è necessario rimuovere il turacciolo dall' ano artificiale 4 o 5 volte al giorno nel tempo che si trova in positura orizzontale; e siccome le feccie sono sempre semi-liquide, escono facilmente entro un vaso collocato sotto all'orifizio. Ogni due o tre giorni gli si sono amministrati clisteri d' acqua calda pel retto, ma queste ritornavano in-

variabilmente, miste a piccole porzioni di muco opaco».

8 giugno. — Il paziente era del tutto in carne, e v'era tutta l'apparenza che stesse per riacquistare bentosto la sua forza consueta. Ma al 25 venne preso da diarrea, con sintomi di dispepsia. Al 28 si manifestò nell'orina uno stato diabetico; e al 2 di luglio, dopo una trottata di sei miglia sur un incomodo carro, gli sopravvennero sintomi d'infiammazione peritoneale, e morì al 5.

Il cadavere venne esaminato 23 ore dopo la morte.

« L'ano artificiale era una piccola e ristretta apertura circolare, di circa 5/8 di pollice in diametro; il suo margine era sodo e resistente; gl'integumenti presso all'orifizio erano lievemente rivolti in dentro, e la loro connessione colle membrane dell'intestino era così intima, che non si poteva distinguere la linea d'unione dei tessuti.

« L'addome conteneva 6 oncie di siero giallo-torbido.

« Lo stomaco e gl'intestini tenui erano molto distesi da aria; la superficie peritoneale dei due terzi inferiori dell'ileo era estremamente vascolare e di color rosso florido.

« La membrana mucosa dello stomaco e degl'intestini tenui pareva sana; questi ultimi contenevano una piccola quantità di materia chimosa di color giallo pallido.

« Il cieco era enormemente disteso e quasi ampio come uno stomaco di dimensione ordinaria; il colon ascendente era anch'esso molto dilatato.

« Un quarto di pollice circa al di là del principio del colon transverso, ossia appena al di là dell'angolo formato dal congiungimento delle parti ascendente e transversa del colon, l'intestino era ristretto a circa tre quarti di pollice in diametro, per una lunghezza a un dipresso eguale; la porzione ristretta presentava una durezza cartilaginosa.

« La membrana mucosa del cieco, del colon ascen-

dente, e della prima metà del colon transverso, era molto vascolare; la sua superficie era sparsa di numerose placche di color rosso cupo, le quali erano in parte ricoperte di linfa recentemente effusa.

« I tre quinti anteriori della circonferenza della prima metà del colon ascendente, eran coperti dal peritoneo, e i due quinti posteriori dalla fascia che ricopre i muscoli lombari; in quest'ultima parte dell'intestino, circa un mezzo pollice oltre il cieco, era stato formato l'ano artificiale.

« Nel cieco e nel colon ascendente si trovarono intorno a due oncie di materia fecciosa bruno-scura; la membrana mucosa era color di vino rosso carico, e coperta da un denso strato di muco sanguigno.

« La parte ristretta del colon aveva quasi la durezza della cartilagine: formava come un anello grosso tre linee e largo nove, e pareva consistere di fibre compatte bianche, disposte irregolarmente intorno all'intestino; fra la membrana mucosa e la muscolare lo stringimento avrebbe appena potuto ammettere una penna di corvo; la sua superficie interna era in istato di ulcerazione, e presentava un aspetto irregolare granulato, senza alcuna traccia di membrana mucosa. La membrana mucosa del primo terzo del colon transverso era uniformemente injettata; e tutta l'estensione del colon transverso era ricoperta da una secrezione muco-purulenta, di colore verdognolo, e più abbondante presso lo stringimento.

« Le parti discendente e sigmoidea del colon erano interamente vuote e ristrette, e non presentavano alterazioni patologiche ».

L'Autore osserva:

« È questo l'undecimo caso conosciuto, in cui l'operazione di *Callisen* (modificata da *Amussat*) siasi eseguita sovra persona adulta, in conseguenza di ostruzione del canale intestinale.

« Dalla antecedente storia del caso, parrebbe che la malattia fosse stata lenta nel suo progresso e di considerevole durata. La distensione graduale dell'addome, e la mancanza di ogni evacuazione soddisfacente dal ventre pel periodo di settanta giorni, servì a dar peso all'opinione che esistesse una sempre crescente ostruzione negl' intestini, la quale, visto la poca entità della materia fecciosa evacuata durante questo periodo, poteva considerarsi poco meno che una completa ostruzione ».

Il paziente era in tal deplorabile stato all'epoca dell'operazione, che era impossibile immaginare un caso più sfavorevole alla sua esecuzione; pure, siccome il paziente si ricuperò in salute abbastanza da potere dopo due mesi fare diverse miglia, il dott. *Evans* lo risguarda, per ciò che concerne l'operazione, un caso felice. Egli osserva: « Se il paziente fosse stato di costituzione robusta, abbiamo fondamento per credere che avrebbe potuto godere una discreta salute, ma che sarebbe stato sempre soggetto all'incomodo dell'ano artificiale, imperocchè l'ostruzione degl'intestini era così completa da precludere ogni speranza che la continuità del canale si potesse infine ristabilire ».

Questo caso riuscirà di qualche interesse pei chirurghi operatori. Venne posta in questione la convenienza di praticare una simile operazione ne' casi in cui esista qualche dubbiezza intorno alla situazione e alla natura della malattia che è causa dell' ostruzione. Certo che non è sì facile incontrare molti casi in cui gl' indizj, rispetto alla situazione dello stringimento, sieno così chiari, come sembra io siano stati nel caso riferito, in cui la grande distensione del colon rese l'operazione comparativamente facile: egli è però con soddisfacimento che riconosciamo l'arte e il giudizio spiegati dal dottor *Evans* nel trattamento del suo caso.

VII. *Sulle mortalità dei prigionieri, e sulle malattie ad essi più letali; del dott.* Guglielmo Baly *medico della « Millbank Prison », ecc.*

Il dott. *Baly* dopo avere raffrontato la presente migliorata condizione delle carceri inglesi con quella esistente al tempo di *Howard,* rileva ciò non di meno il fatto risultante da ricerche statistiche che la mortalità è molto più forte fra i carcerati che fra le persone libere della stessa età; ed egli risguarda questo fatto ben meritevole della considerazione dei medici, per rapporto alle cause dalle quali può dipendere.

« Il desiderio, dic' egli, di giugnere ad una soddisfacente conchiusione rapporto alla potenza relativa delle diverse cause di malattia nel Penitenziario, mi indusse ad istituire ricerche piuttosto estese sulla proporzione della mortalità, sulla natura delle più prevalenti malattie letali, e sulle loro cause in altre case di pena.

« I risultamenti principali di queste indagini furono: primo, che una prigionia continuata per 2, 3 o 4 anni, produceva per ogni dove una forte proporzione di mortalità; e secondariamente, che, quantunque in casi particolari possano aver contribuito altre cause ad aumentare il numero delle morti, pure, in tutte le prigioni, non escluso il Penitenziario di Millbank, l'aumento della mortalità era specialmente dovuto alla prevalenza di un' *unica e medesima malattia,* cioè alla scrofola tubercolare. I fatti sui quali queste conclusioni si appoggiano, saranno dettagliati nella presente Memoria ».

Una nuova epoca egli giudica essere sorta nella storia della disciplina carceraria, dacchè la prigione di Millbank nel 1843 ha cessato di esistere in qualità di Penitenziario; dacchè la dieta di tutte le carceri venne regolata dietro nuove e migliori norme, e nuove prigioni si eressero a cui tutte le risorse si applicarono della scienza moderna.

L'A. non si propone di rivedere nella presente Memoria

che il riassunto dei risultati della prigionia durante i quindici o venti ultimi anni, e il piano che intende seguire è: primo, determinare la proporzione della mortalità nel Penitenziario di Millbank e in altre prigioni, in confronto a quella della popolazione libera nel paese medesimo; secondariamente, indicare le cause indipendenti dalla dieta e dalla disciplina, le quali influiscono sulla mortalità nelle prigioni; e per ultimo, indicare la relativa prevalenza di diverse classi di malattie mortali fra i prigionieri, e dimostrare l'influenza della durata della prigionia, della dieta, stagione dell'anno, età, sesso e di altre cause.

I. Proporzione della mortalita' nelle carceri. — *Proporzione della mortalità nel Penitenziario Millbank.* — Una difficoltà s' incontra nel procedere ad una retta estimazione della mortalità durante il periodo di 18 anni, cioè dal 1825 al 1842 inclusivi, sul quale si estendono le osservazioni, imperocchè sebbene il numero effettivo dei morti nello stabilimento sia di 205, che danno la media annuale della mortalità del 2. 14 per cento sopra il numero adequato di 532 carcerati per questo periodo, ve ne furono però 335 congedati o graziati per motivi di salute, una parte dei quali avrebbe aumentato la mortalità ove non fossero esciti. Il dott. *Baly*, dopo una minuta considerazione di tutti i fatti che si riferiscono al soggetto, ritiene che 123 di questi sarebbero certamente morti prima che spirasse il termine della loro prigionia, e che questo numero debbe in conseguenza aggiungersi agli altri morti, che fanno la somma totale di 328 e la mortalità annuale di 3. 42 per cento: proporzione più che doppia di quella degli abitanti della metropoli fra i 15 e i 70 anni, che fu nel 1841 di 1. 539 per cento. È però da ricordarsi che questo fu un anno di generale sanità, e che fra i morti delle carceri se ne contano 31 del cholera asiatico; sottratti i quali, la mortalità di Millbank

viene ridotta a 3. 0976 per cento, che è tuttavia eccessiva.

Dopo avere indicato le sorgenti delle sue notizie, che egli ha raccolto in un campo molto esteso, e dato una tavola, la cui costruzione deve avergli costato non poca fatica, e che è di sommo interesse e valore pei risultati che ne emergono, l' Autore aggiunge il seguente sommario degli anzidetti risultati.

« Si vedrà che la proporzione annuale della mortalità nelle diverse carceri dell'Inghilterra è da 15. 767 a 38. 938 per mille; nelle carceri degli Stati-Uniti da 19. 019 a 39. 336 per mille; nella Svizzera da 26. 380 a 38. 690 per mille; mentre in Francia la mortalità dei bagni (Hulks) varia da 30. 7 a 53. 4 per mille, e quella delle Case di correzione da 30. 5 a 86. 9 per mille ».

Una tavola delle proporzioni di mortalità fra i 15 e i 70 anni per Londra, Parigi ed altre parti della Francia, per Ginevra e per Nuova York, dimostra la molto minore mortalità in tutti questi luoghi osservata nella popolazione libera.

II. Cause che influiscono sulla proporzione della mortalita' nelle prigioni.—1.° *Le grazie per motivi di salute* si accordano non meno ai reclusi in altre prigioni d'Inghilterra, che a quelli di Millbank; e lo stesso ha luogo anche agli Stati-Uniti. Si può calcolare che l'apparente mortalità annuale di 19. 013 per mille in trentasei carceri e case di correzione principali in Inghilterra dovrebbe elevarsi in conto di questa circostanza a 22. 788, come probabilmente più vicina al vero. Siccome non si accordano grazie per cattiva salute ai prigionieri dei bagni (Hulks), la mortalità vi riesce comparativamente altissima, cioè di 38.938 per mille.

2.° *Differenze fra i prigionieri rispetto alla razza e alla classe, e alla conseguente predisposizione alla malattia.* — Sotto quest'articolo, si espone coll' autorità di

Villermé il fatto, che nelle diverse prigioni del dipartimento della Senna, la mortalità era maggiore in ragione diretta colla miseria e povertà dei prigionieri, essendo di 1 in 40. 88 fra quelli in buone circostanze, e di 1 in 3. 97 fra quelli assolutamente miserabili. Negli Stati-Uniti sembra pure che la mortalità nelle prigioni si aumenti di molto a misura che è mista ai bianchi una maggior proporzione di gente di colore. La mortalità delle razze bianche si eleva nelle prigioni da 13 o 15 a 20 per mille annualmente, ma quella della razza di colore che in condizione libera sta da 23 a 27 si è elevata negli ultimi 14 anni fino a 70 per mille in un penitenziario, ed anche più alto in un' altra prigione, durante gli ultimi tre anni. L'alta proporzione della mortalità nei bagni inglesi, può in parte attribuirsi alla già esistente pratica di traslocare i prigionieri sani e vigorosi, lasciandovi quelli che per malattia o infermità non sembravano idonei ad essere trasportati ad uno stabilimento di pena.

3.° *Durata della prigionia.* — Il termine medio della prigionia varia grandemente in prigioni diverse, e per regola generale, la proporzione della mortalità è più alta in quei luoghi dove son più lunghi i termini della prigionia; i Bagni d'Inghilterra, il Penitenziario di Losanna, e la Maison centrale francese, presentano tuttavia eccezioni dal lato dell'eccesso, hanno cioè una mortalità anche maggiore di quella che corrisponda alla durata della prigionia. Nelle carceri d'America, la minor proporzione della mortalità coincide (nella «Auburn State Prison») col maggior termine adequato di reclusione, mentre la più alta coesiste (nell' « Eastern Penitentiary ») col minimo periodo medio di reclusione.

« Essendo il numero delle morti nelle prigioni suscettibile di aumentarsi o diminuirsi per tante diverse cause, gli è impossibile determinare l'esatta influenza della durata della reclusione, col confrontare le proporzioni della

mortalità in stabilimenti penali diversi. Noi però raggiungeremo questo scopo assai meglio, confrontando le proporzioni di mortalità a cui i carcerati sono soggetti nei diversi periodi della loro prigionia, nella stessa prigione ».

Esposte quindi le difficoltà da superarsi, e i dati sui quali egli ha proceduto, il dott. *Baly* presenta il risultato che, secondo ogni probabilità, più si avvicina al vero, e dice: « La proporzione della mortalità nel Millbank Penitentiary, fu adunque di 13. 052 per mille durante il primo anno di carcere; 35. 645 durante il secondo anno; 52. 267 nel terzo anno; 57. 139 nell'anno quarto; e 44. 170 nel quinto; elevandosi rapidamente la proporzione della mortalità dal primo anno al terzo, e lentamente nel quarto; ma di nuovo decrescendo nel quinto ».

L'Autore chiude questo paragrafo del soggetto coll'osservazione « che nel Millbank Penitentiary, ed anche nelle prigioni di Francia, la mortalità è stata maggiore fra i carcerati che subivano il secondo, terzo e quarto anno di reclusione, che non fra quelli che rimasero in carcere più lungo tempo. Per cui parrebbe che i carcerati deboli di costituzione o predisposti a malattia, generalmente cadessero vittime delle influenze perniciose che accompagnano la prigionia prima di compiere il quarto anno di reclusione; mentre quelli che erano capaci di sopportare la loro punizione fino a questo periodo senza grave deterioramento nella salute, erano a prova contro le cause di malattia alle quali erano esposti ».

4.° *Località.* — Il dott. *Baly* fa osservare che il numero delle morti che avvengono nelle diverse prigioni non può essere preso per norma della relativa salubrità delle loro situazioni, a meno che non si sieno prima verificate e conguagliate le altre cause già mentovate; eccettuati almeno quei casi in cui gli effetti combinati delle altre suddette cause si trovino eguali o pressochè tali.

Egli opina che l'unica sicura evidenza che la mortalità sia aumentata da una perniciosa influenza della località, debba essere la parte prominente che esercitino fra le cause di morte, le malattie endemiche; e procede a investigare la natura delle malattie cagioni di morte in sei delle prigioni americane. Queste malattie endemiche egli le considera sotto tre capi — 1.° Febbri, esclusi gli esantemi. 2.° Malattie di ventre. 3.° Malattie epatiche. Egli mostra che nelle Sing Sing State prisons, la mortalità delle quali ha provato essere eccessiva, fino a 6 per 1000 annualmente (fatta prima la debita deduzione per conto dell'azione delle altre cause sovra indicate), la mortalità annua delle prigioni e della popolazione al di sopra dei 10 anni in Nuova York, per ogni mille è per febbre 3.093 (nella prigione) e 1. 400 (nella città); per malattie di ventre 4. 860, e. 884; e per malattie epatiche .773 e .334. La mortalità annua per 1000 in questa prigione per tutte le anzidette cause insieme giugne ad 8. 726, laddove nella prigione di Stato di Charlestown non arriva che a 2. 614, sebbene questa per la cifra dei morti venga seconda in serie fra le sei prigioni poste a confronto. Notisi che la Sing Sing prison è situata in una bassa pianura alle falde di un monte che la domina interamente, e vicina alle sponde di un grosso fiume, quale è l'Hudson. La conchiusione dell'Autore che l'eccesso del numero di morti in questa prigione sia dipendente dalla sua località insalubre sembra bene appoggiata ai fatti addotti.

Egli viene poscia a discutere l'influenza della località per rispetto alle prigioni d'Inghilterra; e dalle tavole dimostrative la mortalità per le tre classi di malattie sovra mentovate in diverse prigioni, risulta che la proporzione delle morti nelle principali prigioni del contado, in numero di 32, collettivamente prese, non fu che 1/5 minore che nel Penitenziario, mentre in alcune fu maggiore. La mortalità media annuale per tutte quelle

malattie che si possono ascrivere alla mal'aria, fu 4. 511 per mille nelle carceri e case di correzione del contado, e 5. 632 per 1000 nel Millbank Penitentiary; il quale eccesso è quasi interamente dovuto alla Febbre (1). Nella casa di correzione di Wakefield la mortalità per la sola Febbre, e quella per le sole malattie di ventre, è stata ancora maggiore e per entrambe prese insieme di 4/5 maggiore che nel Penitenziario. Questi risultamenti si sono ottenuti senza nessuna deduzione in conto di grazie accordate per cattiva salute, non ritenendosi necessarie quando trattasi di queste malattie acute. Un esame dei rapporti del Registra:r-general mostra che la mortalità per queste malattie è stata pochi anni sono, nelle prigioni del contado dell' Inghilterra, il triplo che nella popolazione generale di Londra; eccesso dovuto alle prime due classi di malattie; essendo la mortalità per malattie epatiche minore fra i carcerati che fra la popolazione libera. La Febbre nelle prigioni è di gran lunga un minore flagello adesso che una volta, non producendovi ora in dieci anni tante morti, quante ne cagionava prima in un anno solo.

L' Autore diverge qui a considerare l' influenza della dieta sulla mortalità nelle prigioni, dopo d'avere indicate le discordanti e contradditorie opinioni che si sono avute intorno a questo quesito. L'effetto dannoso di una dieta consistente in molta proporzione di liquidi è provata dal fatto, che talora prevalse in una prigione la diarrea senza la popolazione vicina ne soffrisse in grado proporzionato; e che la diarrea seguiva una dieta attenuata, ed era arrestata o mitigata dopo migliorata la dieta. D' altra parte, può opporsi che in alcuni casi, come nelle case di correzione di Salford e di Preston, la diarrea non è

(1) Presso gli Inglesi corrisponde al Tifo.

stata frequente, quantunque i loro abitanti fossero per molti anni mantenuti con vivande e pane meno solidi che in altre prigioni, nelle quali pure prevaleva la diarrea; e si arguisce anche che sebbene una dieta liquida possa produrre un rilasciamento di alvo, difficilmente potrebbe dar luogo ad infiammazione acuta degli intestini crassi o alla dissenteria. Il miglioramento della dieta non ha d'altronde tolto ma solo mitigato il male; e gl' impiegati delle prigioni e le loro famiglie non ne sono generalmente andati esenti. La prevalenza della diarrea ha variato secondo la stagione e lo stato dell'atmosfera, ed è stata maggiore allorchè la malattia infierì maggiormente fra la popolazione libera, come nell' anno 1842. Il dottor *Baly* asserisce, inoltre, avere egli visitato parecchie prigioni in diverse parti d'Inghilterra, e non averne trovata alcuna in cui prevalessero le malattie di ventre, e la sua località fosse al tempo stesso esente da evidenti sorgenti di mal'aria. Nelle baracche, la produzione della diarrea per scarsezza di nutrimento sarebbe un supposto fuor di luogo; e pure in alcune, come nella Torre di Londra, fu notabile la sua prevalenza, attribuibile probabilmente alle nebbie in quell'epoca esistenti. La conclusione finale è, che una dieta debilitante rende il sistema più suscettibile delle influenze di un' atmosfera lievemente impregnata di mal'aria, la quale è effettivamente risguardata la generale causa eccitante della malattia, e che invece la persona meglio nutrita ne soffre meno o ne va anche affatto salva; locchè costantemente si verifica nei distretti ove dominano le febbri. La stessa osservazione è applicabile in rapporto alle cause della febbre nelle prigioni.

È provato dal risultato di un esperimento eseguito sovra un' ampia scala al Millbank Penitentiary, che nè la febbre, nè le malattie di ventre, sono dipendenti dall'acqua di uso comune. Conchiudono questa digressione alcune ovvie deduzioni pratiche, risguardanti la scelta di

una situazione, la necessità degli spurghi, e il miglioramento della dieta in casi particolari. L' Autore procede in appresso a dimostrare che il grande eccesso di mortalità in alcune prigioni inglesi, superante la media complessiva in 32 prigioni del contado, non è che in parte riferibile all' aumento delle morti per le malattie endemiche di cui si è parlato, e che sono le morti per queste medesime malattie quelle che indicano l' influenza della località.

« La media mortalità annuale ogni mille carcerati, per qualunque causa, nel Penitenziario (fatto il compenso già spiegato per le grazie per ragioni di salute) eccedette di più che dodici (12. 368) morti la totale mortalità media annuale delle trentadue prigioni del contado calcolata solo dalle morti effettivamente avvenute in quelle prigioni. E le morti cagionate da febbri e da malattie di ventre non entrano che per 2. 532 in quell' annuo eccesso di dodici morti. Dall' altra parte, la totale annua mortalità nella casa di correzione di Wakefield (senza alcuna aggiunta per causa di grazie accordate per salute) ha ecceduto la media mortalità annua delle altre 32 prigioni del contado di qualche cosa più che otto (8.135) morti per mille carcerati: e di questo eccesso, 4. 948 morti per mille prigionieri, ossia più della metà, si dovettero a Febbri e alle malattie di ventre ».

Confrontata così la mortalità dei carcerati con quella della popolazione libera entro gli stessi limiti di età, e trovata la prima eccessiva, l' Autore procede a paragonare le proporzioni della mortalità della classe più inclinata al delinquere entro e fuori di prigione.

La somma mortalità nelle prigioni che, fatta una giudiziosa estimazione, monta annualmente a 30. 976 per mille nel Millbank Penitentiary, e a 22. 788 nelle carceri del contado; e il fatto altresì troppo bene comprovato dell'aumento della mortalità fra i carcerati reclusi per

alcuni anni, e delle poche morti che avvengono nei primi sei mesi di reclusione, appoggiano l'opinione che la proporzione della mortalità sia aumentata dalla prigionia, e che non dipenda dalla classe dalla quale i carcerati sono principalmente tratti.

I risultati statistici eseguiti in alcuni distretti rimarchevoli per povertà e miserabilità confermano questa induzione, la quale con tutta probabilità deve essere applicabile all' America non meno che all' Inghilterra. La causa che deve, fuor di dubbio, avere grandemente influito a preservare la salute dei prigioni nei Penitenziarj americani, è, dice l' Autore, il loro cibo abbondante e sostanzioso. Rispetto all'America, risulta in conclusione che la prigionia eleva l'annua proporzione della mortalità da 15. a 20. per mille, e da 27. 225 all'enorme proporzione di 70. 10 fra gli uomini di colore; e difficilmente può mettersi in dubbio che gli stessi effetti non avvengano anche nella Francia e nella Svizzera.

III. Malattie dalle quali è specialmente prodotta la mortalita' nelle prigioni.—*Malattie mortali dei carcerati in Millbank Penitentiary.*—S'è già dimostrato precedentemente che il totale eccesso di mortalità per Febbri, malattie di ventre e malattie epatiche nel Penitenziario, raffrontato colla metropoli, è stato 4. 682 per mille annualmente. La mortalità, peraltro, per ogni genere di cause nel Penitenziario venne stimata a 30. 976 per mille annualmente, laddove nella metropoli quella per tutte le persone fra i 15 e i 70 anni non fu che 14. 707, lasciando così dal lato del Penitenziario un eccesso di 16. 269 morti, in cui le febbri e le malattie di ventre hanno contato per 4. 682, ossia poco più che un quarto. Restano quindi altre 11. 587 annue morti per mille prigionieri, di cui render ragione. Ora appare da una tavola formata a dimostrare la mortalità annua per diverse malattie (escluse le tre di cui si è parlato) sopra 1000 carcerati del

Penitenziario, e nello stesso numero di persone fra gli anni 15 e i 70 nella capitale, che l'eccesso della mortalità nella prigione sotto le classi delle malattie epidemiche, non inclusa la Febbre, ecc., delle malattie del capo e del sistema nervoso, delle malattie addominali, non includendovi i flussi, e delle malattie di natura indeterminata, ammontante complessivamente a 2. 332 per mille annualmente, è quasi esattamente bilanciato dall'eccesso che presenta la mortalità della capitale sotto le classi delle malattie di cuore, delle malattie degli organi respiratorii, non compresa la tisichezza, delle malattie degli organi genito-urinarii, delle malattie non classificate e delle morti violente, che ammonta complessivamente a 2. 352. Rimangono ancora le due classi della tisichezza e delle altre malattie tubercolari, che presentano nella mortalità della prigione un eccesso di 8. 870 e 2. 836 rispettivamente, vale a dire di 11. 706 tutt' insieme, che danno ragione del fin qui inesplicato eccesso.

Questo approssimativo di numeri è rimarchevole. Il dott. *Baly* procede a spiegare il piano sul quale è giunto a determinarlo: ma siccome lo spazio non ci permette di seguirlo passo passo, non altro possiamo dire se non che i suoi assunti e i suoi ragionamenti ci pajono retti e soddisfacenti.

Egli poscia così conchiude:

« Senza adunque alcuna esagerazione di fatti, mi sembra chiaramente provato dalle note mediche del Penitenziario, che la mortalità cagionata da malattie tubercolari è stata durante diciotto anni, dal 1825 al 1842, da tre a quattro volte annualmente maggiore per i prigionieri reclusi in questa prigione, che in Londra fra persone della stessa età, nell'anno 1842; e che tre quarti dell' eccesso di morti per tutte le cause nel Penitenziario, sovra la proporzione di mortalità fra tutti gli abitanti della metropoli dell'età medesima, si dovettero alla

prevalenza di questa malattia; non avendo le Febbri e le malattie di ventre contribuito che per un quarto in tale eccesso di morti ».

In seguito l'Autore dimostra che la proporzione delle persone ricevute già affette da tisi fra i delinquenti, era di troppo tenue per dar ragione in parte il men che sia rilevante della grande mortalità che questa malattia produceva tutti gli anni fra i carcerati reclusi nel Penitenziario.

Malattie mortali nelle prigioni provinciali inglesi. — Risulta dalle tavole date, che quantunque la tisichezza ed altre forme di scrofola, sieno stati più fatali ai reclusi nelle carceri e case di correzione della provincia che non agli abitanti della metropoli, esse abbiano però in queste prigioni prodotto una mortalità minore che nel Penitenziario di Millbank. Questo risultato per altro non milita contro l'opinione che la cachessia tubercolare, più frequentemente fatale sotto la forma di tisi polmonare, è la malattia che la prigione tende più specialmente a produrre. Anche in queste carceri, la mortalità proveniente da siffatte cause è altissima, se si considera che la durata media della reclusione non arriva a due mesi.

In quanto alla Francia, alcune relazioni pubblicate dai medici delle Maisons de Correction di Nismes e di Rennes, mostrano che la tisichezza tubercolare è stata la malattia più fatale in quelle prigioni. Qualche conferma dello stesso fatto è pure desunta da osservazioni fatte nei Penitenziarii di Ginevra e di Losanna, sebbene i risultamenti quivi ottenuti, non fossero basati che sovra una ristretta scala.

Malattie mortali nelle prigioni americane. — I periodi della durata della reclusione nelle prigioni americane sono stati per la maggior parte più lunghi che nel Penitenziario di Millbank, e le note di questi stabilimenti

sono esatte: ma non vi sono dati per determinare l'incremento delle morti dovuto alle grazie accordate a motivo di cattiva salute; i calcoli sono quindi fatti senza alcuna contemplazione su questo punto, fatto che si deve avere a mente nel desumere conseguenze dal confronto dei risultati.

La mortalità fra i carcerati bianchi, viene dapprima studiata nell'Eastern Penitentiary, e nelle prigioni di Stato di Auburn e Charlestown, e il risultato si è che laddove nella popolazione bianca maschile di Nuova-York, la mortalità per tisichezza ed emottisi è stata 4. 706 per mille annualmente, fu rispettivamente di 12. 864, 9. 526 e 10. 787 in questi stabilimenti, nell'ordine in cui sono nominati. Si osservi che l'eccesso maggiore della mortalità per siffatte cause in queste prigioni, sovra quella della popolazione bianca, che è di 3. 158, è ancora minore dell'eccesso della mortalità del Millbank Penitentiary sovra quella della popolazione di Londra, che è di 11. 706. Fatta pure la debita concessione per le grazie non prese in calcolo, e per la classe superiore dei reclusi nelle prigioni americane, l'Autore non si sta dall'emettere la sua opinione che la prigionia abbia realmente nella maggior parte dei Penitenziarii americani esercitato un'influenza meno nociva alla salute, che la reclusione nel Penitenziario di Millbank.

Siamo quindi condotti ad investigare le cause di morte fra i delinquenti delle razze negre, e troviamo che la proporzione della mortalità per tisichezza ad altre malattie tubercolari è 11 per mille annualmente fra la popolazione negra maschile della città di Nuova-York, mentre è 40 per mille nell'Eastern Penitentiary, estimazione forse ancora al disotto del vero. I registri del Maryland Penitentiary dinotano essere 28. 490 la proporzione annuale della mortalità per queste malattie fra i deliquenti delle razze bianca e di colore, misti in quasi eguali proporzioni.

Una interessante deduzione possiamo trarre riguardo ai carcerati bianchi dalla esperienza della Sing Sing Prison. Tanto la situazione di questo stabilimento, quanto la gran proporzione di morti per malattie di origine evidentemente miasmatica ci induce a credere che essa sia eminentissimamente influenzata da quella sorgente dannosa; pure la sua mortalità tubercolare di 11. 265, è eccessiva paragonata a quella di Nuova-York, la quale è pei bianchi 5. 304; maggiore di quelle delle prigioni di Stato di Auburn e di Charlestown, che sono 9. 892 la prima, e 10. 787 la seconda; e minore di quella dell'Eastern Penitentiary che ascende a 12. 864, ciascuna delle quali prigioni ha sofferto pochissimo per malattie prodotte da mal'aria, cioè meno anche della stessa Nuova-York. Cosicchè non possiamo rifiutarci a convenire nella doppia conchiusione del nostro Autore, che per quanto è la nostra esperienza avanzata, la mal'aria debba considerarsi incapace di promuovere, e di impedire lo sviluppo della malattia tubercolare. Questa conclusione manifestamente toglie forza all'obbjezione sulla località del Millbank Penitentiary.

Il dottor *Baly* tiene per dimostrato che l'aumento di mortalità nel Millbank Penitentiary, sia quasi interamente dovuto alle malattie caratterizzate da deposito di materia tubercolare in diversi organi del corpo, ma principalmente nei polmoni; e che in tutte le prigioni dove i carcerati abbiano soggiornato per lungo tempo lo stesso stato di cose abbia prevalso. Oltracciò egli porge il dettaglio di alcuni fatti atti a confermare l'opinione che altre forme di scrofola, oltre la tisichezza, tendono a svilupparsi ad una più che ordinaria estensione, durante una lunga reclusione nelle prigioni.

Egli riserva ad una seconda Memoria l'investigazione delle cause che hanno cagionato questa grande mortalità per malattie tubercolari. E fra le più influenti di que-

ste egli colloca: 1.° La mancanza di ventilazione; 2.° il freddo; 3.° la mancanza di un attivo esercizio fisico; 4.° uno stato di inerzia se non di prostrazione dello spirito; e 5.° la scarsa dieta. Egli conchiude coll' osservazione che i fatti da lui dettagliati non giustificano alcuna condanna distruttiva del carceramento come sistema di punizione secondaria; però fa voti perchè si ottengano risultamenti più favorevoli dalle misure già in corso che tolgano a questo metodo di punizione le nocive condizioni che lo hanno fin qui generalmente accompagnato.

Poniamo termine a questo lungo ragguaglio coi nostri encomj al dottor *Baly* per l' elaboratissima e degna Memoria ch' egli ha presentato al pubblico. Il suo pieno valore non potrà certamente essere apprezzato se non da quelli che vorranno studiarla; il nostro schizzo è sufficiente a mostrare che essa deve possedere la maggiore autorità sul soggetto di cui tratta. (*Sarà continuato*).

Degli effetti della sottrazione di sangue nell'umano organismo; del dott. Giovanni Polli. *Milano*, 1847 (1). *Rivista critica di* Weisz (2).

I nostri Trattati e Manuali di materia medica ci sanno dire molte cose intorno a quest' áncora sacra degli antichi pratici.

---

(1) *Dagli « Annali universali di medicina »*, *Vol. CXXI, e CXXII* (*gennaio, febbraio, aprile* 1847).

(2) *Dall' « Heller's Archiv für physiologische und pathologische Microscopie und Chemie in Anwendung der practischen Medicin. Jahrgang* 1847, *III.er Heft. Wien. — Desideroso di rendere più diffuso il frutto delle utili fatiche d' un nostro distinto ematologo, il sig. dott.* Giovanni Polli *m' era accinto a scrivere alcun che sull' ultimo suo lavoro* « Degli effetti della sottrazione di sangue nell' umano organismo » *quando scorren-*

Dappertutto noi troviamo dettagliatamente rappresentati gli effetti primitivi ed i consecutivi del salasso, non che la reazione che esso eccita nell' umano organismo. Ciò che però tutti i trattatisti non hanno che superficialmente apprezzato sono i cangiamenti che il salasso immediatamente produce nella restante massa sanguigna tanto in riguardo alla sua totalità, quanto al rapporto quantitativo de' suoi singoli elementi. Eppure è da questi precisamente che prendono la mossa tutti i fenomeni consecutivi che hanno luogo negli organi e nelle loro funzioni. *Nasse* ha anche qui il merito d' averci aperta la strada, sovra cui, in questi ultimi tempi, si è principalmente *Zimmermann* provato con significante risultato. Ora dalla patria dei *flebofili* riceviamo noi un interessantissimo lavoro d' un ematologo di conosciuta celebrità anche nella Germania per le sue ricerche. Diffatti il metodo analitico del *Polli* ha il vantaggio sovra tutti gli altri di fornire un numero di ricerche assai maggiore d' ogni altro antecedente, che pure alla fine non promette che un risultato approssimativo. Se gli scolari di *De-Haen* e *Gaub* si fos-

---

do i giornali tedeschi mi capitò fra le mani il seguente articolo del sig. Weisz, *nome già vantaggiosamente noto pei suoi studj in simili discipline. In esso il signor* Weisz, *dopo avere studiato profondamente il suo Autore con quella perizia e diligenza, che gli sono proprie, discorre dei punti principali del lavoro, che ha preso ad esaminare, ed accompagna il suo breve riassunto con una critica sagace ed imparziale; la quale per esser tale, o fors' anche un pò severa, dà maggior peso alle lodi ad esso dal censore tedesco tributate. Ad ogni modo ho creduto prezzo dell' opera di volgere nel nostro idioma questo breve, ma giudizioso estratto-critico, e di presentarlo ai lettori di questo giornale. — Questi studj del nostro italiano, coi quali s' internò e risolse ardui problemi d' ematologia, e seppe dedurne utili applicazioni alla pratica, possano procurargli appo i suoi connazionali quella stima e quel plauso, che le estere nazioni già volonterose gli tributano, e sia ciò di qualche compenso alle sue fatiche, non che d' eccitamento a proseguire nei suoi favoriti studj.* *Dott.* Camillo Broglia.

sero serviti di questo semplice metodo analitico ci avrebbero risparmiato la triste esperienza, che anche in questa materia il seme gettato dai tedeschi venne a maturanza solo allorquando fu trasportato in terreno straniero. Tanto ne' suoi antecedenti lavori, quanto in quest' ultimo il *Polli* tratta le più importanti questioni ematologiche in un modo che non ci lascia più alcun dubbio, che anche a *Stoll* ed a suoi contemporanei non mancavano menomamente i mezzi per risolvere gli stessi problemi. Senza reagenti e senza bilancia, semplicemente coll' areometro e col termometro nelle mani il *Polli* ottiene i più bei risultati. Ciò che dà alle sue ricerche l'impronto della nostra epoca non è quindi per nulla affatto il processo chimico, ma unicamente e solamente lo spirito, la direzione, lo scopo fissatosi dell'indagatore. Che egli poi nelle sue ricerche non si sia limitato all'uomo, ma che le abbia anche estese sul cavallo sano, è ciò che, in certo rapporto, gli assicura anche la preferenza sulle analisi più esatte di *Zimmermann*. Poichè, mentre contro i risultati che si deducono dai salassi praticati sull' uomo, si può opporre l'obbjezione che gli osservati cangiamenti nel sangue in tutto o per la massima parte dipendano dalla malattia presente, dalla dieta sottile, dai medicamenti antecedentemente impiegati, otteniamo nel cavallo un risultato più netto, ed inoltre possiamo continuare tanto a lungo la sottrazione sanguigna, e così di frequente ripeterla, quanto lo richiede lo scopo della ricerca.

Ecco in breve quali sono i più importanti risultati che l'Autore ci dà nell'opera annunciata:

Effetto della sottrazione di sangue sulla sua quantità. — Al primo sguardo si potrebbe credere che la quantità di sangue, che rimane nel corpo, diminuisca nell' egual rapporto della quantità sottratta; ma se dagli esperimenti si ha che l' ultima porzione dello stesso salasso, paragonata colla prima porzione, ha perduto in modo significante della sua densità, in allora bisogna pur ammettere che già la sottrazione della prima oncia di sangue abbia per conseguenza un notevole assorbimento d' un liquido specificamente più leggiero; per cui la perdita fatta in riguardo alla sua quantità venga quindi naturalmente in certo qual modo compensata. Il fatto è così evidente che non abbisogna d' ulterior prova; solo un esperimento dell'Autore non

sarà qui inutile di riportare onde mostrare nel miglior modo la celerità colla quale si effettua l'assorbimento del liquido. Nei salassi generosi fatti a pazienti poco tempo dopo che avevano preso cibo, trovossi ripetutamente il siero, che si separava dalla prima porzione, trasparente o pochissimo torbido, mentre al contrario quello dell' ultima porzione, assai torbido appariva od anche lattiginoso. L'obbjezione, che ad onta del liquido introdotto nella circolazione sanguigna, gli individui che furono spesse volte salassati periscono anemici, fu dall'Autore confutata più che a sufficienza.

Assai più difficile della conferma del fatto in generale si è il computo della quantità del liquido assorbito. *Polli* a tal'uopo ha proceduto nell' egual ingegnoso modo, che *Valentin* praticò per determinare la quantità di sangue contenuta nell' organismo animale. Valutando egli cioè a 30 libbre tutta la massa sanguigna, dal confronto della densità della prima e dell' ultima porzione di sangue, deduce quanto di liquido specificamente più leggiero sia entrato in circolo. Onde facilitare questo calcolo pei casi speciali il *Polli* ha fatto una tabella, in cui notò la quantità di liquido che deve essere assorbito onde produrre i differenti gradi di densità In questo modo egli ottenne i seguenti risultati: verso la fine d' un salasso di 12 oncie è già entrata in circolo una egual quantità di siero del peso specifico di 4° B, per cui la densità del sangue da 7° B discende a 6°, 9° B; 12 ore dopo la sottrazione di sangue la restante massa sanguigna ha di già aumentato di 24 oncie di siero del peso specifico di 0,3, per cui la densità del sangue discende a 6,7°. Dopo 10 salassi il siero introdotto corrisponderebbe al doppio del sangue sottratto, e la sua densità discenderebbe, a un di presso, alla metà del normale. Il fatto risultante dagli esperimenti, che il siero cioè in conseguenza del salasso si fa più denso, e ciò nel rapporto di 2/3 di casi nell' ultima porzione dello stesso salasso, e soltanto d' 1/3 nei salassi successivi può (come confessa lo stesso Autore) rendere il calcolo un pò complicato; ma siccome poi entra nel computo anche qualunque densità del siero, così questa complicazione apporta nessun svantaggio ai risultati del calcolo.

Frattanto ci permetteremo di movere qualche dubbio sulle ul-

teriori conseguenze dedotte da questo fatto. Dall' aumento di densità del siero dell' ultima oncia dello stesso salasso, e dal suo attenuamento all' incontro in quello praticato da 12 ore, il *Polli* conchiude, che l' assorbimento del liquido nell' ultimo intervallo di tempo sia doppio di quello che si effettua nel primo. Egli inoltre opina che l' assorbimento, che ha luogo immediatamente dopo lo sgorgo del sangue, si operi puramente in modo meccanico, e che sia regolato invece più da leggi *vitali*, *fisiologiche* quello che avviene nell' intervallo fra i salassi successivi. Che poi lo stesso *Polli*, il quale da non molto tempo ebbe a sostenere un' ardua lotta contro i suoi vitalistici compatriotti abbia potuto sentirsi ancor inclinato ad ammettere nell'organismo un' opposizione fra le leggi meccaniche e vitali, vale a comprovare la verità del detto di *Lessing*: « *Non essere liberi dalle catene tutti quelli che si burlano di loro* (1) ». — Non s' accosterebbe, per avventura, più alla verità la seguente spiegazione? Tanto nel decorso del salasso, quanto nell' intervallo fra i successivi, l' assorbimento del liquido dipende dall'*horror vacui* e dall' operosità endosmotica dei capillari. Se con tutto ciò il siero nell' ultimo caso appare il più delle volte attenuato, dipende semplicemente da ciò, che quanto più oltre procede l' assorbimento, e quanto più sottile perciò si fa il sangue in conformità alle leggi dell' endosmosi, dev' essere anche tanto più attenuato il liquido che verrà assorbito più tardi. Non è adunque la quantità maggiore, ma sibbene la minore densità del liquido assorbito più tardi che fa discendere così notevolmente la densità del sangue parecchie ore dopo il salasso. In conformità a ciò la speranza emessa dall'Autore in riguardo a questo modo di computare: « *Queste piccole irregolarità* (e nel medesimo tempo il *Polli* ha pure di mira l' influsso dei corpuscoli disciolti e della metamorfosi della fibrina in parafibrina qual'effetto consecutivo del salasso) *sono inevitabili nella fisica animale*; *e chi ha colpito lo spirito della legge*, *che principalmente governa il fenomeno*, *o può sempre spiegarle*, *o non le trova obbjezioni* » mi

---

(1) *Nicht jeder ist der Ketten frei,*
Der ihrer spottet.

sembra un pò troppo avanzata; poichè tutto il calcolo deve appunto fallire colla progressiva diminuzione del peso specifico del liquido che vien assorbito, non contando che è ancora assai problematico il punto di partenza del calcolo, vale a dire la massa totale del sangue contenuta nell' organismo umano (1).

Effetto del salasso sulla densità del sangue. — Osservazioni istituite sull' uomo avevano da lungo tempo insegnato all' Autore, che l' effetto primitivo del salasso si è un abbassamento di densità dell' ultima porzione di sangue corrispondente a 0,1° *B.*, mentre l'effetto consecutivo, eveniente dalle 12—24 ore dopo il primo salasso, corrisponde ad una diminuzione di densità di 0,3° *B.* Affinchè però il risultato di queste osservazioni fatte sugli individui ammalati, non si dovesse ripetere che dal salasso, istituì a tale scopo ripetute ricerche sui cavalli. I risultati furono i seguenti:

---

(1) *L' obbiezione che fa l'ematologo tedesco riposa, a mio avviso, sopra un errore. Egli confuse probabilmente la legge, per la quale non può essere endosmoticamente assorbito un liquido, se esso non è più tenue di quello verso il quale si dirige, col concetto che un liquido determinante endosmosi verso sè medesimo, quanto più sarà di tenue densità assorbirà liquidi di densità proporzionalmente minore, anche quando rimanga il liquido esterno di densità costante: concetto quest' ultimo che non saprei su qual principio, o su qual legge appoggia. Mi sono consultato, a questo riguardo, anche con fisici distintissimi, e mi assicurarono non aver fondamento la proposizione per la quale il dott.* Weisz *sostiene, che quanto più il sangue è fatto tenue, tanto più tenui devono essere anche i liquidi assorbiti; giacchè tutto quello che può accadere per la subita diminuzione di densità del sangue, mantenendosi i liquidi circumambienti alla medesima densità, è che l' endosmosi verso la massa sanguigna diminuirà. In conseguenza di ciò la gravissima obbiezione al lavoro del dott.* Polli, *che minacciava di annichilare, od almeno d' infirmare assai la serie de' calcoli, fatta per determinare la quantità di liquidi introdotti a riparare la massa sanguigna perduta col salasso, svanisce affatto, e lascia ancora intatti i suoi corollarj.* *Dott.* C. B.

1.° Sottrazioni di sangue assai copiose (da 12, 18 libbre e più) vi producono, verso la loro fine, un attenuamento assai notevole, discendendo la sua densità da 0,1° *B* sino a 1,0° *B*. Solo in un caso avvenne, che ad onta d'una sottrazione di 24 libbre di sangue, l'ultima porzione del salasso non palesò alcuna diminuzione di densità. Ma anche questo caso eccezionale non potè sottrarsi del tutto alla legge generale, e la densità del sangue cavato al giorno seguente, si mostrò abbassata di 1,2° *B*.

2.° Nei salassi moderati (da 6-9 libbre) manca di spesso l'effetto primitivo, ma il consecutivo giammai.

3.° Lo stesso suole accadere dopo un certo numero di salassi; qui però s'aggiunge il singolare fenomeno di vedere talvolta qual'effetto primitivo, aumentata la densità del sangue e quella del siero.

4.° Grandi salassi producono in generale più dei piccoli un più notevole e più costante abbassamento di densità, pure non si trova un reciproco esatto rapporto tra la diminuzione di densità e la quantità di sangue estratto. Così, per es., la sottrazione della stessa quantità di sangue produce un maggiore effetto, se vien fatta tutto ad un tratto, di quello che se la stessa quantità venisse estratta ad intervalli. Inoltre la densità del sangue s'abbassa rapidamente ed a salti verso la fine d'una sottrazione assai abbondante, mentre sul principio della medesima essa non sembrava menomamente alterata.

Effetto del salasso sui singoli elementi del sangue. — Più importante del diverso grado di densità del sangue è pel medico la sua chimica composizione, ossia la condizione da cui la densità dipende. In nessun luogo, meglio di qui erano più convenienti gli esperimenti sui cavalli sani, pasciuti con adatto foraggio. Poichè dalle ricerche attuali, chi potrebbe decidere se la diminuzione dei corpuscoli sanguigni, e l'aumento della fibrina non dipendano parimenti dal processo infiammatorio, dalla dieta sottile, ecc.? Qui non si tratta tanto di scoprire nuovi fatti, quanto di confermare o d'indebolire i già conosciuti. Ciò che *Polli* ha esperimentato sotto questo riguardo si può comprendere nei seguenti corollarj:

1.° Tanto nell'uomo che nel cavallo, l'effetto consecutivo del salasso consiste nella diminuzione dei materiali solidi del

siero e dei corpuscoli sanguigni, colla differenza però che negli uomini affetti da febbre, ed alimentati con poco cibo, la diminuzione dei corpuscoli sanguigni in conseguenza di ripetuti, moderati salassi, sta a quella dei materiali solidi del siero, come 2 1/2 : 1; nei cavalli sani all' incontro solamente come 1 1/2 : 1.

2.° Durante lo stesso salasso la diminuzione di densità vien quasi esclusivamente causata dalla diminuzione dei corpuscoli sanguigni, poichè i materiali solidi del siero — specialmente nell' uomo — sono quasi sempre più in aumento che in diminuzione.

3.° Durante una copiosa sottrazione di sangue, come pure dopo un certo rilevante numero di tali sottrazioni, ripetute a brevi intervalli, la densità del siero aumenta principalmente per l'assorbimento di sali e di sostanze estrattive; all' incontro dopo un piccol numero di moderati salassi la densità del siero suol diminuire in causa dell'assorbimento d'un liquido assai acquoso ed albuminoso.

4.° La fibrina aumenta tanto durante i piccoli, quanto i grandi salassi, indifferentemente se nel medesimo tempo aumenti o diminuisca la quantità dell' albumina e dei corpuscoli sanguigni. Quest' aumento sta neppure in verun rapporto collo spessore della cotenna, la quale spesso cresce considerevolmente. *Polli* fa dipendere dalla diminuita densità del sangue e dallo scemamento dei corpuscoli sanguigni la falsa cotenna, causata dal salasso, e sembra che qui gli siano affatto sfuggiti alla sua considerazione i corpuscoli sanguigni incolori (1). — La diminuzione della fibrina non si osserva che qu l' effetto oonsecutivo di salassi assai abbondanti.

5.° L' idroemia, ossia l'attenuamento acquoso è il cangiamento

---

(1) *L' espositore tedesco sembra non rammentare, che fra le condizioni ammesse da* Polli *per la produzione della cotenna spuria o da salasso, oltre alle due qui accennate vi figura pure l' aumento quasi costante della fibrina, che il salasso promove, come è distintamente espresso sotto la 7.ª applicazione dell' articolo* II.° — *Non saprei poi qual parte possano avere nella produzione cotennosa i corpuscoli incolori.* *Dott.* C. B.

meno importante che soffre il sangue in causa dei salassi, per cui una tal parola non conviene menomamente per dinotare la somma degli effetti che il salasso produce sugli elementi del sangue.

6.° L'ordine secondo il quale vengono riprodotti nel sangue i suoi materiali, stati evacuati col salasso è il seguente: acqua, sali e sostanze estrattive, fibrina, albumina, corpuscoli sanguigni. Non però ogni aumento di densità, che avviene dopo una perdita di sangue, si deve attribuire ad una riproduzione de' suoi materiali solidi, poichè talvolta esso dipende da una continuata astinenza di bevande, tal'altra da profusi sudori, da copiose evacuazioni alvine o d'urina, ecc. Così *Polli* vide aumentare d'un intiero grado la densità del sangue da un salasso all'altro in una delirante, che per 48 ore aveva ricusato di prendere ogni sorta di bevanda.

In fine di questo interessantissimo articolo noi vediamo riepilogati, nel seguente modo, i risultati dell'Autore: *Dietro moderati salassi praticati a brevi intervalli l'uno dall'altro* l'acqua contenuta nel sangue aumenta; la fibrina, le sostanze saline, estrattive e grasse rimangono stazionarie; i corpuscoli sanguigni e l'albumina diminuiscono. — *Sulla fine d'una sottrazione molto abbondante*, oltre l'acqua, aumentano anche la fibrina, le materie saline, estrattive e grasse, l'albumina rimane stazionaria, solo i corpuscoli sanguigni diminuiscono. Finalmente *qual' effetto consecutivo d'una sottrazione assai abbondante* abbiam veduto diminuire anche la fibrina, unitamente ai corpuscoli sanguigni ed all'albumina, così che, fuori dell'acqua, si trovano solamente ancor in aumento le materie saline, estrattive e grasse.

Prima di lasciare questo capitolo vogliamo ricordare ancora un fenomeno che diede molto a pensare all'Autore, sebbene *Nasse* n'abbia data una assai chiara spiegazione. Il fatto, cioè, che la densità del sangue sbattuto è talvolta per nulla affatto differente da quella del sangue intiero indusse *Polli*, come è noto, ad ammettere una sostanza particolare, la parafibrina, il cui peso specifico dovrebbe essere minore di quello del siero. Ultimamente però da salassi, il cui sangue offrì l'egual fenomeno, ha tolto via la fibrina liquida che si trovava sulla su-

perficie di esso, colla sbattitura n'ha allontanato la sua fibrina, e trovò il siero specificamente più leggiero della fibrina liquida. È chiaro che in questi casi la causa del suddetto fenomeno doveva cercarsi altrove che nella parafibrina. Venne perciò a *Polli* la singolare idea che i corpuscoli sanguigni per la sbattitura perdino la fibrina liquida che essi contengono, in causa di che s'avvizziscono, si fanno specificamente più pesanti, e per tal modo rendono anche più denso il siero, in cui essi nuotano. Ma qui l'Autore dimentica che il maggiore peso specifico dei corpuscoli sanguigni non è in questo caso menomamente capace d'aumentare la densità di tutto il liquido, poichè subito che i corpuscoli sanguigni s'avvizziscono, il siero specificamente più leggiero va ad occupare quello spazio che essi dapprima tenevano (seppure non cerca esso per endosmosi di surrogare la fibrina che era contenuta nei corpuscoli sanguigni), e conserva perciò la primiera densità del sangue sbattuto. Affinchè la densità dell'ultimo possa aumentare è necessario che vi concorrano dei nuovi corpuscoli sanguigni. — All'opposto, secondo *Nasse*, il fenomeno perde tutto l'enimmatico; poichè, mentre la tenuissima quantità di fibrina del sangue fresco ed il suo influsso sulla densità del medesimo vengono controbilanciati dall'evaporizzazione dell'acqua, che ha luogo durante la sbattitura, non si può aspettare l'egual cosa dalla fibrina liquida che galleggia alla superficie del sangue, in cui la quantità di essa fibrina è assai maggiore.

Effetto del salasso sulla coagulabilità del sangue. — Qui l'Autore si riporta per lo più alle ricerche che ha già comunicate nel suo antecedente lavoro, noto in Germania sotto il titolo: *Die Gerinnung und Speckhaut des Blutes* (1): *nach* Giovanni Polli, *in Eckstein's Handbibliothek* ecc., di nuovo qui non vi ha che i risultati degli esperimenti istituiti sui cavalli. Dove si evacuarono meno di 12 libbre di sangue non fu percettibile alcun cangiamento nel tempo della coagulazione. Lo stesso effetto consecutivo sul tempo del coagulamento mancò di palesarsi con tali salassi, poichè in un cavallo che per 15 giorni consecutivi ha

(1) *Estratto dagli « Annali univ. di medicina »*, *Vol. CVI e successivi* (1843-45).

perduto giornalmente 6-12 libbre di sangue, il tempo della coagulazione rimase quasi continuamente stazionario. Solamente dietro copiosi salassi, dalle 18-36 libbre, provò un acceleramento verso la fine dell'operazione, il quale in generale aumentò colla quantità del sangue evacuato; ma non mostrava però per nulla affatto la stessa graduata progressione. Al contrario, se si è osservato qualche cosa di costante in questo riguardo si fu un certo ritardo a coagulare verso la metà del salasso. L'acceleramento della coagulazione e la diminuzione della vitalità della fibrina, che sta con quello in connessione, secondo *Polli*, sono causati dal rapido assorbimento d'acqua, di sostanze estrattive, saline e grasse, non che di materie meno elaborate, affatto eterogenee al sangue, per cui la sua crasi ne vien alterata. Ne consegue lo stesso effetto, dic' egli, anche fuori dell' organismo, se si mescola il sangue appena sgorgato dalla vena con acqua, con siero molto acquoso, con muco, con pus non fradicio, con soluzione acquosa di estratto di carne, ecc.

Effetto del salasso sulla temperatura del sangue. — Gli esperimenti istituiti dall'Autore sui cavalli confermarono pienamente i risultamenti di *M. Hall* e di *Nasse*. Lo stesso immediato effetto, vale a dire la diminuzione della temperatura del sangue verso la fine del salasso, venne da lui osservato anche sull' uomo. Dove ha avuto luogo il contrario, *Polli* l'attribuisce alla strozzatura del braccio col nastro da salasso, ossia alla diminuita innervazione ed al ristagno che ne conseguono, tolta la quale nel decorso della sottrazione sanguigna necessariamente deve crescere la temperatura del sangue. Inoltre dall' osservazione, che dietro ripetuti salassi la temperatura del corpo si conserva morbosamente elevata, sebbene la malattia sia già nel suo declinare, ne deduce che questa abnorme temperatura del sangue dev' essere riguardata come effetto consecutivo delle sottrazioni sanguigne; che perciò, anche nell'uomo, l'effetto secondario del salasso consiste in aumento della temperatura del sangue. La causa di ciò la fa dipendere, con *Nasse*, dall'acceleramento della circolazione e dall' introduzione nell' alveo circolatorio di materie combustibili, quali sono le sostanze grasse depositate nel tessuto cellulare.

Effetto del salasso sul moto del sangue. — Questo capitolo

non appartiene strettamente al dominio della chimica, della quale specialmente s'occupa il nostro giornale, per cui diamo qui solamente gli ultimi risultati.

1.° Ordinariamente il polso s'accelera pel salasso: ne fanno eccezione solo quei casi, in cui sopraggiunge deliquio, oppure dove il polso era già irregolare antecedentemente al salasso.

2.° Questo acceleramento del polso non appare solo come effetto momentaneo, ma esso va aumentando progressivamente da un salasso all'altro: se si ripetono i salassi, s' accelera anche la respirazione, e questi due fenomeni persistono anche dopo cessato o diminuito l' attenuamento del sangue.

Applicazioni pratiche. — Se noi dovessimo seguire la nostra propria inclinazione passeremmo sotto silenzio, siccome immature, queste applicazioni, compilate colle sparse osservazioni dell' Autore, ad onta della fatica che gli sarà costato a raccoglierle. Ma taluni lettori (piacesse a Dio che fosse il minor numero) potrebbero essere d'altro parere, e farci rimprovero di troppa noncuranza delle *conseguenze pratiche*, propriamente dette. A questi adunque siano dedicate le seguenti osservazioni.

Poichè il salasso attenua la rimanente massa sanguigna *Polli* lo trova indicato nella pletora vera con sangue ricco di corpuscoli sanguigni. Solamente non devono essere somministrati in eccesso nè purganti, nè altre specie d' evacuanti, i quali potrebbero facilmente neutralizzare l'effetto del salasso. E ciò si deve tanto più evitare, in quanto che la natura istessa cerca di reagire contro l'effetto del salasso, in caso che questo sia troppo forte. Il seguente esperimento ce n'offre un' interessante prova. In un cavallo, il cui sangue non soffrì alcuna diminuzione di densità anche dopo d'esserne state evacuate 12 libbre, rimase la pelle secca sino a questo tempo. Ma continuando a sottrar sangue la sua densità diminuì notevolmente, e la pelle da quel momento apparve cospersa di profuso sudore.

Ove si tratti della tolleranza d'un individuo al salasso, non si deve lasciar ingannare dal momentaneo effetto, il quale frequentemente vien di gran lungo superato dal consecutivo. È diffatti sorprendente il vedere sino a qual grado può diminuire la densità del sangue. In un uomo, che ammalò di porpora emorragica, al secondo salasso, il sangue presentava la densità di

1025; in una ragazza di 12 anni, che per ottalmite venne salassata dieci volte (?) offriva la densità di 1024, e soltanto di 1,023 in una donna pellagrosa, affetta da enterite, dopo un egual numero di salassi. La densità del sangue, adunque, in questi casi si trovava al disotto di quella normale del siero.

Pure, secondo *Polli*, merita in questo riguardo d'essere osservato, che l'opinione generale « che salassi piccoli ma ripetuti vengano meglio sopportati d'uno grande, fatto in una sol volta » è fondata su d'un errore (1). I suoi esperimenti hanno cioè insegnato, che per raggiungere con piccoli, ripetuti salassi lo stesso effetto, che si ha da uno solo, ma grande, si dovrebbe sottrarre la dupla o tripla quantità di sangue, ciò che porterebbe per necessaria conseguenza una convalescenza assai stentata. È perciò che egli non può a meno che approvare la pratica dei medici condotti di Lombardia, i quali negli individui robusti e pletorici, affetti da forte infiammazione di petto, incominciano la cura con salassi di 2-4 libbre (!!); poichè, dice *Polli*, il brusco e profondo effetto dei grandi salassi è quello precisamente, che corrisponde meglio allo scopo: « *l'eccitamento vitale* » — o come lo stesso Autore si esprime in altro luogo — « *l'esaltazione funzionale* (!) *dell'organo infiammato — viene represso, e le morbose metamorfosi vengono rallentate* ». È parimente indicato un copioso salasso, ove ad ogni costo i versamenti devono essere rapidamente assorbiti. Per conseguenza l'Autore tratterebbe anche le ostinate emorragie coll'egual generosità; ma pur troppo noi ci accorgiamo della loro ostinazione, allorquando, ad onta della miglior volontà, non rimane più sangue a sottrarre. Al contrario egli raccomanda i piccoli salassi negli individui delicati, così detti nervosi, ove gli organi che servono all'ematopoesi sono morbosamente affetti, e lasciano temere una svantaggiosa alterazione del sangue; inoltre dove procede con difficoltà l'assimilazione delle sostanze, pervenute in circolo senza

---

(1) *Non troviamo in nessun luogo del lavoro di* Polli *questa asserzione, che il sig.* Weisz *gli attribuisce, di dichiarare appoggiato ad un errore il fatto della maggior tolleranza per le piccole sottrazioni: fatto, che il* Polli *riconosce, e di cui anzi dà la spiegazione.* *Dott.* C. B.

la conveniente scelta; finalmente anche in quei casi, in cui in causa del forte eccitato assorbimento potrebbero entrare nella circolazione sostanze cancerose od anche gangrenose.

Il lettore tedesco (appartenga pur egli alla scuola viennese od a quella di Praga) ci vorrà facilmente credere che la comunicazione di queste *regole pratiche* non è avvenuta senza considerevole sforzo da parte nostra; e ciò tanto più, se egli sa, che *Polli* soltanto un anno fa apparteneva ai più decisi avversarj del salasso. In allora egli addusse le parole di *Grisolle* contro *Casorati*: « Nessuna infiammazione, sia pur essa la pleurite, la pneumonite, l'angina, la risipola della faccia permette una cura artificiale, una volta che si sia convenientemente sviluppata (1). Queste malattie hanno, per così dire, un corso necessario, e vanno aumentando per alcun tempo — ad onta di tutti i nostri mezzi — ». Ed allorchè il suo avversario gli oppose i casi, in cui, dietro energiche sottrazioni sanguigne, dei pneumonici si trovarono già convalescenti dopo 7-8 giorni di cura, gli replicò: « *Una pneumonite, che cede dopo il settimo giorno è un fatto dei più regolari; essa cede in questo periodo di tempo, pressochè ad ogni trattamento antiflogistico, e talvolta anche senza trattamento. Jugulare in questo intervallo di tempo la pneumonite ci lascerebbe sempre in grave dubbio; sarebbe far abortire a termine di gravidanza* » (2). Qual motivo abbia ora indotto l'A. a questa sorprendente apostasìa è difficile indovinare (3).

---

(1) *Non ci sovveniamo d'aver mai letto questa frase negli scritti di* Polli: *sibbene, nel senso del censore tedesco, quella di* jugulamento *od istantaneo troncamento della malattia.*

Dott. C. B.

(2) *Gazzetta medica di Milano*, 1846, *N.* 9.

(3) *È questo un punto, che fu totalmente franteso dal signor* Weisz, *forse per non aver ben compreso lo spirito della questione, che s'agitava l'anno scorso fra l'autore ed il sig. dott.* Casorati. (*Vedi la « Gazz. med. » di Milano, 1846. N. 9*). *Il sig. dott.* Polli *non è mai stato uno dei più decisi avversarj del salasso, ma sibbene uno degli oppositori a quelli, che riguardavano il salasso, come atto a* troncare *ossia a* ju-

Chi però riflette al fanatismo, con cui gli italiani oltraggiano, nel vero senso della parola, ogni medico, che sia moderato nei salassi, chiamandolo *reo dell'umanità ed omicida*, non troverà difficile la soluzione di questo enimma. Noi però crediamo di poter dire con tutta fidanza, che le ricerche istituite da *Polli*, e comunicate in questo lavoro, non gli danno diritto a cangiare di opinione; poichè per quanto noi conosciamo il distinto Autore, è desso per nulla affatto così poco veggente da non scorgere lo spazio che presentemente, e forse per lungo tempo ancora, divide il risultato delle ricerche fisiologiche delle indagini terapeutiche.

Dopo d'aver sin qui ricordato — come era dovere nostro — ciò che il *Polli* addusse in favore del salasso, ci fa vero piacere di potere alla fine offrire la prova, che egli possiede ancora abbastanza coraggio per non lasciare dimenticato anche qualche lato cattivo dello stesso, che può riassumersi nel modo seguente:

1.° Se il salasso si ripete più volte, i successivi salassi mo-

---

gulare *una flogosi in corso. Ed infatti chi, come* Polli, *ha fatto sì severo studio sul sangue, e sottoposto a gravi e molteplici ricerche gli effetti del salasso sull' umano organismo, potrebbe mostrarsi nemico del principe degli agenti terapeutici? Come disconoscere la sua eminente azione sopra ogni altro rimedio? Ad onta di tutto ciò, e per quanto grande sia la sua stima per questo eccellente presidio terapeutico, pure non può accordare al medesimo la facoltà di jugulare una flogosi in corso. A questa sua opinione, che pubblicamente difendeva l' anno scorso, non ha sin' ora trovato ragione d' apostatare, per quanto io mi sappia, od almeno ciò non traspare da alcuno de' suoi scritti. — Le deduzioni poi, alle quali condurrebbero le sue ricerche sugli effetti del salasso, non sono certamente tali da farlo credere cieco amatore delle sottrazioni. Mentre additando esse i tristi e necessarj effetti, che trascinano seco le ripetute o non necessarie emissioni di sangue, meglio che ad incoraggiarne in ogni caso l' applicazione, valgono esse a metter riserva nell' uso del salasso.* *Dott.* C. B.

strano minor effetto dei precedenti. Perciò a quel cavallo, al quale in 15 salassi si levarono 105 libbre di sangue, al 16.° salasso se ne sottrassero 36 libbre senza che venisse preso da deliquio, mentre esso sarebbe sopraggiunto anche nel più robusto cavallo alla sottrazione di 30 libbre di sangue in una volta.

2.° Quei casi, in cui, questo energico antiflogistico venne di troppo ripetuto, lasciano poco sperare da un altro metodo di cura.

3.° Talvolta accade che si promuove una riparazione sanguigna superiore in volume alla perdita fatta, e si produce con ciò una pletora falsa.

4.° La notevole introduzione d' acqua in circolo, causata dal salasso, oltrechè impoverisce il sangue de' suoi materiali solidi, ha pure un altro duplice secondario effetto. Dall'una parte cioè cessano i reni di funzionare, come si ha dalle injezioni d'acqua nel sangue, praticate da *Hales* (e da *Valentin*), dall'altra, secondo gli esperimenti di *Poiseuille*, l'attrazione del liquido sanguigno albuminoso verso le pareti dei capillari, e perciò la sua proclività all' esosmosi aumenta in pari grado colla quantità di acqua in lui contenuta. Ciò che tutto assieme influisce allo sviluppo d'un versamento idropico. — Al contrario attribuisce *Polli* al *salasso bianco* — vescicante — il potere d'aumentare la densità del sangue, sottraendo con esso 8-15 oncie d' un liquido assai acquoso, e di diminuire per tal modo la tendenza all' idrope.

Pervenuto alla fine di questo eccellente Trattato noi non possiamo dispensarci — per l' interesse della scienza — di dirigere il seguente voto al distinto Autore. — Nessuno spedale del mondo offre all'ematologo un così copioso materiale per le sue ricerche, quanto quello di Milano. La scuola milanese conosce difficilmente una malattia, in cui, almeno in un certo suo stadio, non trovi indicato il salasso, e pochissime, in cui non sia permesso al *grand seigneur* di ripetere più volte la sua favorita operazione: perciò vien tolto anche un gran numero d' impedimenti che in Germania ed in Francia si oppongono al più assiduo investigatore. Che utile non offrirebbero grandi serie di analisi di sangue nelle più differenti malattie, e come volonterosi i contemporanei porgerebbero l' alloro all' indefesso inda-

gatore! E la scuola del controstimolo, unitamente al molto utile che essa apportò alla farmacologia dinamica, sebbene non ancora abbastanza conosciuto in Germania, potrebbe, per tal modo, innanzi di spegnersi, acquistarci ancora il merito d'aver servito al più santo dei fini (1).

---

(1) *Se dall'una parte dobbiamo congratularci col sig.* Weisz *d'aver saputo con fino criterio darci in poche pagine le cose forse più interessanti, che son contenute nel grave lavoro del dott.* Polli, *se nel medesimo tempo dobbiamo sapergli buon grado dell' interesse, che prende delle cose nostre, dell' amore con cui le tratta, non che dei giusti e sensati giudizj, che emette in proposito; dall' altra parte non possiamo dispensarci dal dirigergli due parole sul rimprovero, che esso ci move, d' essere noi italiani, ed i milanesi specialmente, troppo corrivi alla lancetta. — Questa anzichè l' attuale, era la pratica de' nostri maggiori, e fors' anche quella de' medici d' un' epoca più remota, i quali trovavano frequenti le indicazioni del salasso, e vi ricorrevano con mano generosa. La qual pratica può forse trovare la sua giustificazione nell' ignoranza, in cui erano i medici d' allora di certi medicamenti, i quali avendo un' azione congenere a quella del salasso, valgono a rendere più limitato il di lui uso; nella conoscenza poco perfetta degli effetti di quest' ultimo sull' umano organismo; e fors' anche nella varia costituzione annua, che avrà reso necessario un maggior numero di salassi per vincere delle infiammazioni, che in altri tempi sarebbero state superate con minor perdita di sangue. So bene che a Vienna si vincono spesso delle gravi infiammazioni con uno o due salassi; ma nessuno vorrà certo pretendere, che tali infiammazioni abbiansi a curare anche a Milano con egual numero di salassi. Qui il clima, il genere di vita degli abitanti, ben diversi da quelli di Vienna, e fors' anche qualch' altra influenza non ancora determinata, rendono necessario un trattamento più attivo e più energico. Perciò come sarebbe inopportuno, od anche ingiusto il nostro rimprovero, se noi facessimo carico ai medici viennesi d' essere così parchi nel salassare, non meno ingiusti sarebbero questi verso di noi, se ci volessero biasimare,*

Novi Commentarii Academiæ Instituti, etc. — *Nuovi Commentarii dell'Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna. Vol. VI. — Bologna, 1843, in-4.° gr., con tavole min. — Vol. VII, ivi, 1844. — Vol. VIII, ivi, 1846.* (*Estratto*).

Il silenzio da noi serbato fin qui sui lavori accademici dell'illustre Istituto di Bologna potrebbe far credere forse che derivasse dalla povertà di utili materie medico-chirurgiche, che dopo quanto esponemmo relativamente al Volume VI (1) fossero state trattate negli altri due volumi successivi. Ma non fu che per adunare maggior numero di fatti e di argomenti interessanti che noi abbiamo finora differito il piacere ai nostri let-

---

perchè salassiamo più frequentemente e più generosamente di loro E qui mi viene acconcio di ricordare al sig. Weisz *quanto il sig. prof.* Giacomini *ci racconta di* Foresto, *il quale, avendo esercitato la medicina in Italia ed in Olanda, si persuase che in Italia ed in Spagna bisogna trar sangue più che in Olanda ed in Germania. Il sagace critico tedesco sarà certamente d'accordo anch' egli con* Giacomini, *esser cosa estremamente difficile il voler giudicar d' abuso di salasso; poichè mentre si può abusare con uno o due salassi, si può invece avere scarseggiato con 8 o 10. Frattanto son ben lieto di poter affermare, che i medici milanesi attualmente, per avventura, più educati in utili studj positivi, che non pel passato, tengono in troppo conto questo preziossimo umore per spargerlo ciecamente; che non ricorrono a questo potentissimo presidio terapeutico come ad un rimedio prediletto* (Lieblingsoperation), *ma sibbene ed unicamente quando la forza dell' infiammazione o la sua ostinatezza, e la costituzione dell' individuo lo richiedono, e ne creano la tolleranza; che, non dimentichi mai delle tristissime conseguenze a cui trascina l' abuso del salasso, ne fanno in generale quel moderato uso, che la buona osservazione clinica loro insegna più convenire.* *Dott.* C. B.

(1) *V. Annali univ. di medicina, Vol. CXIII, p.* 516 *e seg.*

tori di gustare i frutti delle dottrine mediche, chirurgiche, anatomiche sostenute con tanto onore della scienza, e decoro d'Italia dal nobilissimo Istituto bolognese, al quale andiamo superbi di appartenere. Di vero esso procede tuttavia nella onorevolissima impresa di registrare ne' suoi Atti quanto di meglio sa raccogliere l' illuminata sperienza, e notare la oculata osservazione dei rispettabilissimi membri suoi. I quali vanno con sempre più lodevoli travagli gareggiando fra loro per crescere maggiormente questa benefica istituzione patria, fondamento vero, e giusto a quella fama, che circondò mai sempre, e tuttavia circonda « Felsina antica del saper maestra ». Egli è perciò, che noi sostiamo dalle gravi e molte occupazioni nostre scientifiche, per discorrere così dotte fatiche. Di che speriamo, che il cortese leggitore ci saprà grado, per essere questi lavori accademici non così profusi nel pubblico, come lo sono tant'altri designati collo stesso nome.

E però noi per compiere meglio all'ufficio nostro diremo succintamente innanzi tutto d'una interessante scrittura chirurgica registrata nel Volume VI (1).

De methodo exequendi kelotomiam, etc. — *Del modo di praticare l'erniotomia in caso di ernia scrotale strangolata dell'intestino cieco*; *del dott.* Francesco Rizzoli.

Sanno i chirurghi, che dopo gl' insegnamenti del celebre *Scarpa* anche quella parte di anatomia chirurgica, la quale risguarda la genesi dell' ernia scrotale con strozzamento formata dall' intestino cieco, ha fatto in questo secol nostro notevoli progressi, come in generale tutta la patologia dell' *ernie*. Ma al prof. *Rizzoli* parve che l'argomento non fosse stato abbastanza discusso e schiarito; e che la chirurgia operativa potesse essere suscettibile ancora di perfezionamento per questo lato. Conciossiachè osservando egli attentamente tutte le parti concorrenti a formare questo ernioso tumore, ha potuto convincersi della facilità che vi ha in alcuni casi di eseguire una tale operazione in un modo ben diverso da quello che generalmente si usa. E qui

(1) *V. Vol. VI, pag.* 503, *con* 2 *tav. litogr.*

avanti di trattare del nuovo suo metodo operativo espone il *Rizzoli* la esatta descrizione anatomica della naturale posizione del cieco, non che del modo col quale rimane soltanto parzialmente inviluppato dal peritoneo, per cui ne viene, secondo lui, che ogni qual volta una forza qualunque tenda a spingere il cieco in basso, o a dirigerlo verso il foro inguinale corrispondente, la porzione posteriore ed alquanto inferiore del cieco stesso è la prima a calar giù, come quella, che debolmente aderisce ai tessuti vicini. Se non che, osserva egli che nel discendere che fa il fondo e la faccia posteriore del cieco, l'anteriore ossia quella coperta dal peritoneo trovasi rivolta in alto, per cui il cieco stesso portasi coll a faccia posteriore medesima, quella cioè non coperta dal peritoneo innanzi all'apertura inguinale interna, e così nudo si insinua nel canale inguinale, e perfino entro il cremastere, spingendosi fino al fondo dello scroto. Ma quando arriva al fondo di questa borsa, ha già il cieco stesso trascinato con seco necessariamente anche la faccia sua peritoneale o anteriore, con cui forma appunto il tumore ernioso.

E questo vuol essere bene avvertito dal chirurgo operatore, giacchè aperti gli strati cellulosi dello scroto e del cremastere non gli si presenterà già, come in altre ernie inguinali, il sacco erniario o peritoneale, ma la nuda faccia dell' intestino fuori uscito; per cui non avvertendo quest'ultima circostanza potrebbe incidere invece del creduto sacco lo stesso intestino.

In quanto poi alla erniotomia da praticarsi in simili casi era opinione, ed è ancora di molti, che quando è piccola la ernia ciecale basti incidere l' anello inguinale per vedere rientrare o far rientrare facilmente l' intestino; ciò che non si dovea fare nel caso che nella sua totalità questo fosse calato giù nello scroto, attese le molte aderenze che il medesimo contrae coll' interna superficie del cremastere, bastando in simili circostanze, anche giusta i dettami di *Scarpa*, di sbrigliare l' anello per togliere lo incarceramento, senza tentare giammai la riposizione dell' intestino nell'addome da lui avvisata impossibile. Ma il *Rizzoli* non credendo sufficiente questo metodo insegnato da *Scarpa* e da *Petit*, nè dividendo egli la costoro opinione sulla impossibilità di riduzione dell'ernia del cieco fuori uscito intieramente e calato giù nello scroto, espone dettagliatamente il

processo operativo da lui adoperato in un caso di ernia cecale strozzata che gli occorse in Bologna nel novembre del 1839, e tanto bene, e tanto presto guarito, che in poco più d'un mese l'infermo, già piuttosto vecchio, trovossi non solamente salvo dai pericoli dello strozzamanto, ma liberato eziandio da un'antica ernia giudicata irreducibile, ad impedire la rinnovazione della quale non ebbe che addattarsi a portare per qualche tempo un cinto. Ecco il suo metodo. Tagliò i tegumenti che coprivano il tumore con molta cautela; divise cautamente pure, non solo il cremastere, ma anche la lamina peritoneale libera sottostante, e mise così a nudo la faccia posteriore del cieco fuori uscito; ciò fatto praticò una incisione nella stessa lamina libera del peritoneo incominciando al disotto, ed all'esterno dell'anello inguinale, estendendola in basso, e girando colla medesima attorno all'intestino, sempre però a una certa distanza dal medesimo, e terminando quella incisione al costui lato interno ed in alto. Compiuto questo taglio sollevò colle pinzette parte del lembo formato da quel tratto di lamina libera peritoneale incisa, che si continuava con quella che era aderente all'intestino; nè gli riescì difficile lo staccarla, e allontanarla per modo dal sottostante cremastere cui stava aderente per soffice tessuto celluloso da incontrar subito la faccia posteriore e inferiore del cieco, che facilmente potè isolare, comechè fosse pur essa debolmente attaccata al cremastere stesso; ottenuto un tale isolamento non trovò più ostacoli di sorta per ricollocare il fuori uscito intestino nella cavità addominale. Avverte poi saviamente il *Rizzoli*, che il chirurgo nel tagliare la lamina peritoneale attorno all'intestino si guardi dal ferire i vasi spermatici a fuggire il quale pericolo « optimum erit, vix incepta incisione, eodem prope intestinum, specillum, vel indicem in ipsam immitere, atque scalpello, vel forficibus incidere circa intestinum cæcum, eoque prope, laminam libera peritonei, tali pacto e suppositis partibus, ipsique seminaliis vasis segregatam. Si quando autem fiat, ut nexus, quibus hæc membrana adjacentibus jungitur usque ad internum canalis inquinali progrederentur, neque ideo faciliter adimi postent, prudentis etiam erit findere canalem quantum necesse est, ut debegantur partes ad quas tuto ferendum est sector instrumentum, hocque pacto

omnia auferre impedimenta, quibus adstantibus, intestinum egressum ad sedem nequit revocari ». (V. Vol. VI, pag. 512).

De Anatomicis, qui a decimi octavi saeculi, etc. — *Intorno agli Anatomici, che dal principio de secolo XVIII infino a questi ultimi tempi nostri fiorirono in Bologna. Memoria storica del prof.* Michele Medici (*V. Vol. VII, pag. 3*).

L'attuale fisiologo di Bologna alla copia e squisitezza delle dottrine fisiologiche e patologiche per le quali acquistossi in Italia e fuori una estesa celebrità, associa una dovizie di cognizioni storiche, che è raro di trovare, massime oggi, che pochi curano la storia dell'arte nostra con quell'affetto e quella diligenza di studi che sono indispensabili a chiunque voglia conoscer tutta la serie delle cause, le quali influirono più o meno sulla decadenza, sulle vicende e sui progressi passati e presenti dell'arte stessa. Il prof. *Medici*, della cui amicizia andiamo superbi, volle rivolgere gli studi storici, ne' quali è profondo, a vantaggio ed illustrazione della sua patria; nel che si vede spiccare in mezzo alla dottrina sua animo affettuoso e riconoscente alla sua città che tanto lo onora e lo dilige. Di che sono molti i saggi luminosi da lui offerti al pubblico savio collo avere scritti varii elogi storici dei più distinti maestri di medicina e di fisica che fiorirono ne' tempi passati in Bologna. Basti citare quelli di *Luigi Galvani*, di *Francesco Ippolito Albertini* e di *Giuseppe Ferdinando Guglielmini*, per tacere di altri, dei quali o narrò già in altre o continua a narrare in questa sua scrittura. Imperocchè proseguendo a dire degli anatomici più distinti in Bologna nel passato secolo rammenta un *Matteo Bazzani*, che appella « filosofo acuto, dotto medico illustre anatomico, eccellente scrittore, cittadino d'aurei costumi », il quale s'interpose con molta dottrina e prudenza nelle quistioni che nella prima metà del secolo stesso si agitarono fra il nascente Istituto accademico di Bologna e i sapientissimi *Pacchioni*, *Stancari* e *Fantoni* intorno alla struttura ed agli usi delle meningi. E rammenta pure *Giuseppe Pozzi*, figlio di *Giacomo*, cha fu naturalista de' più celebrati, e medico dottissimo lodato assai da *Pietro Paolo Molinelli*, da quel sommo anatomico e chirurgo degno di stare al fianco dei *Morand*, dei *Fagon*, dei *Mery*, dei *Duverney* e

di tanti allora fiorentissimi chirurghi di Francia, alla cui scuola aveva attinte le maggiori e più estese dottrine dell'arte. Imperocchè niuno meglio di lui seppe allora in Italia trattare ed operare la fistola lagrimale, l'aneurisma conseguente al salasso mal fatto, le ferite del tendine d'Achille, le fratture della rotula, nelle quali malattie si mostrò *Molinelli* espertissimo chirurgo, perchè egl'era valorosissimo notomista.

Pari a questi insigni fu anche *Domenico Gusmano Galeazzi*, il primo che scoprì i vasi lattei nel corpo umano dopo che il cremonese *Gaspare Aselli* li aveva scoperti nel bruto; e quegli che precedette *Malpighi* nello avere conosciuta la vera struttura ed usi dell'ovaje nella donna, considerando le così dette vescichette del *Graaff* non quali altrettante ova, ma come involucri membranosi degli ovicini microscopici contenuti nella parte centrale delle vescichette medesime, dove appunto si sviluppano, per poscia erumpere dai corpi latei. Anche *Jacopo Sandri* fu anatomico e medico espertissimo, il quale per le sue dotte ricerche sul sangue meritò di essere lodato dal non molto facile lodatore *Portal*, e che fu de' primi ad entrare nella così detta Accademia degl'Inquieti fondata dal *Manfredi* in Bologna, accolta poi dal celebre *Luigi Ferdinando Marsigli* nel suo stesso palazzo, e mutata quindi col volgere del secolo nell'attuale Accademia dell'Istituto, ajutata nel progressivo suo miglioramento dalla concorde opera dei *Morgagni* e degli *Stancari* principalmente. Così egualmente viene il prof. *Medici* ad annoverare fra questi insigni anche *Gaetano Tacconi*, che fu medico perito assai, e più che medico, chirurgo eccellentissimo e anatomico valoroso, e alla cui diligenza e dettami dee Bologna il grandissimo vanto di avere posseduta quella *Laura*, *Maria*, *Catterina Bassi*, che fu un portento di ingegno e di scienza nel secolo passato e oggetto di ammirazione agli stranieri. Nè si dee ommettere pure quel *Paolo Battista Balbi*, il quale risolvette i più oscuri problemi di ovologia proposti già da *Lorenzo Bellini*, prevenendo in molti punti il tedesco *Baer*, che fra i moderni scrutatori fisiologisti si segnalò in questi ultimi tempi, collo avere meglio determinata la struttura e gli usi della membrana vitellina ond'è circondato l'ovo, senza però avere squarciato il velo che cuopre questi misteri. Finalmente accenna pure il *Me-*

dici anche un *Giovanni Giacinto Vogli*, che scrisse opere anatomiche e fisiologiche intorno alla generazione nella specie umana e negli animali vivipari, non che intorno al fluido nerveo. Egli poi vorrebbe che dalla classe degli anatomici fioriti in Bologna tra il declinare del secolo XVII e la prima metà del secolo XVIII non fossero esclusi nè *Marco Antonio Lavrenti* che fu per 28 anni medico all'ospedale di Santa Maria della Vita in Bologna, nè *Jacopo Bartolommeo Beccari*, rinomatissimo allora in Italia e fuori, comecchè non ci abbiano lasciate opere anatomiche speciali. Anche ne' preparati d'anatomia umana a secco, e nel metodo di indurare i tessuti animali, e capidefarli può la scuola bolognese vantare una priorità e dei nomi distinti che molte altre e italiane e straniere del passato secolo non possono. Conciossiacchè *Ercole Lelli* fu scultore d'anatomia in legno così eccellente, che i pezzi anatomici da lui intagliati valsero per molti anni ai bisogni della scuola bolognese. Dopo questi venne *Giovanni Manzolini* che superò di molto il *Lelli*, e che tanto si segnalò massime per la preparazione sua finissima e complicata dell'organo dell'udito. — E insieme a lui anche la moglie sua *Anna Morandi-Manzolini*, che uguagliò per perizia anatomica la fama del marito, e che meritò di essere, sì ella che il marito suo, lodata nel 1777 da quel *Luigi Galvani* che scrisse un'orazione intitolata: « De Manzoliniana supelectile », a tutti conosciuta. A questi esimii scultori e preparatori anatomici tennero dietro poi un *Giovanni Battista Manfredini*, un *Alessandro Barbieri*, un *Carlo Mondini*, i quali arricchirono copiosamente il Museo anatomico bolognese di altri preparati. Finalmente a questi si dee aggiugnere *Giuseppe Astorri* valorosissimo preparatore d'anatomia in cera, noto non solamente in Bologna, ma in tutta Italia. Ma indipendentemente da questi egregi fa vedere il *Medici* quanto maggiormente d'altri anatomici scrutatori e preparatori distinti possa vantare Bologna sopra molt'altre città, e prima assai di queste. Imperocchè *Lorenzo Bonazzoli* colle sue disposizioni anatomiche sugl'intestini, sui reni e sovra altre parti del corpo superò moltissimi della sua età, e tanto che il *Guglielmini* lo teneva in conto di grandissimo in questa materia. *Francesco Bibiena* si segnalò colle sue esperienze sugli anellidi vermiformi; *Gabriele Brunelli* con altre intorno alle locu-

ste; *Gaetano Monti* con quelle intorno alla nascita e propagazione delle anguille, quistioni difficilissime molto bene da lui trattate insieme al nominato *Carlo Mondini*. E insieme a questi i due *Caldani* (*Leopoldo Marc' Antonio* e *Floriano*, zio e nipote) che onorarono poi splendidamente l'Ateneo di Padova, poi il sommo *Galvani*, poi *Petronio Zecchini*, *Gaetano Gaspare Uttini*, *Germano Azzoguidi*, *Tarsizio Riviera*, *Gaetano Gandolfi*, col quale chiude il *Medici* la dotta enumerazione storica degli anatomici fioriti nella scuola bolognese fino a questi ultimi tempi nostri. Per ultimo egli ricorda i teatri, i musei anatomici o rabbelliti, o perfezionati od eretti dalle fondamenta, le nuove cattedre innalzate per l'insegnamento dell'anatomia, e conchiude col dire, che siccome niuna nazione può contendere all'Italia la gloria di avere più di tutt'altre coltivata ed avanzata la stotomia; così è che (massime avuto riguardo ai primi secoli dopo la notte del medio evo, ne' quali era maggiore il bisogno e maggiore la difficoltà dell'istruzione) niuna città d'Italia può toglierne a Bologna il principato. Noi dobbiamo poi avvertire che della più parte di questi insigni anatomici e chirurghi lodati dal *Medici* nelle sue storiche dissertazioni viene parlato nella nostra « Storia della Medicina » del secolo passato (Vol. VII, parte I, II e III) che fa seguito a quella di *Sprengel*, e che andiamo continuando fino a questi ultimi anni. In essa abbiamo procurato di raccogliere quanto potemmo di meglio per far brillare maggiormente queste glorie italiane o taciute dagli stranieri, o mal conosciute, o negate. Che se non abbiamo potuto corrispondere col lavoro nostro alla vastità della materia, ciò fu colpa, ed è della impotenza nostra che non possiamo non conoscere; solamente ci conforta la speranza che il nostro esempio gioverà a svegliare in altri più valorosi di noi il desiderio di perfezionare la storia dell'arte e della scienza che noi abbiamo appena toccata. Basta che si susciti negli animi de' nostri colleghi italiani il fuoco di questi studi storici, ne' quali si segnalarono tanto ne' passati tempi, e siamo certi che la medicina non mancherà più di una storia esatta, filosofica, addattata alle esigenze del secol nostro. E se dobbiamo argomentare da questi saggi del fisiologo bolognese, certamente una sì felice epoca non dovrebb'essere molto lontana, e non po-

trebbero tardare molto a realizzarsi così belle e lusinghiere speranze.

Historia cujusdam singularis, etc. — *Storia di una singolare ed ammirabile differenza di sviluppo organico tra il lato destro ed il lato sinistro del corpo in una certa donna, la quale per soprappiù era anche travagliata da elefantiasi; del professor* Gioachino Barilli. *Parte I.ª e Parte II.ª* (*Vol. VII, pag.* 63 *e seg.*).

Nel mese di marzo del 1837 moriva quasi repentinamente una certa donna, nella quale l'Autore avea già da molto tempo osservate non poche traccie dell' anomalia morbosa qui sopra indicata. Conciossiachè avea egli già notato, che la parte destra della faccia era molto più ingrassata della sinistra: così il piede destro maggiore del sinistro, così la mano dritta più sviluppata della sinistra, e così si dica delle braccia. Due anni prima di morire venne travagliata da affezione asmatica, della quale non si liberò più mai. Percossa poi accidentalmente sulla destra gamba dovette giacere a letto, e allora gli fu forza di non dover più occultare, come gelosamente faceva, le sue anomalie, stantechè dovette all'Autore mostrare, ond'essere medicata, l'arto offeso. Il quale non solamente fu visto da lui più grosso del sinistro, ma colpito eziandio da quella lurida e schifosa, e per lo più irreparabile malattia, che *elefantiasi* fu detta dai greci; essa era però limitata allora e parziale. Per guisa che quella infelice presentava in sè due mirabili esempi di una duplice infermità veramente singolare; per una parte essa era molto più ingrossata e sviluppata in tutto il lato destro del corpo; e per l'altra offriva lo spettacolo dell' elefantiasi, della quale esistevano tanto i caratteri locali, quanto i generali. I duri e grossi tubercoli, le solcature e le squammosità che nel tutto assieme costituiscono la forma esteriore di questo morbo, insieme al tumore e screpolamenti di cute divenuta coriacea non si estendevano allora al di là del piede e gamba destra, da cui gemeva un'umore scuro, vischioso, che si convertiva in croste dure, e che adduceva una prurigine tormentosa in tutto l' arto, e un fetore speciale, insopportabile a chiunque accostava il letto di quella sciagurata. Ma si fosse almeno questa sordida malattia limitata

a quell'arto inferiore; essa era diffusa più o meno anche al generale sistema cutaneo, se non così gravemente, al segno però di notarne i sintomi non dubbii al fronte, al volto, e in altre parti del corpo. Di dove avesse potuto provenire questo morbo l' Autore non sapeva indicare, giacchè sani erano i genitori di quella donna, morti in età piuttosto avanzata per malattie comuni. Soltanto avea saputo, che era nata deforme in viso, gracile, di poca salute, che a due anni d'età l' avea presa una risipola alla destra parte del volto, che poi scomparve mirabilmente, lasciandola però maggiormente sfigurata e fievole di salute; tardi era giunta alla pubertà, con irregolare e scarsa menstruazione; e che arrivata attorno ai quarant'anni era stata presa da accessi di asma convulsivo, che poi non la abbandonò più mai, essendo anzi morta sotto ad un accesso di questa malattia all' età di 47 anni, verso la metà del mese di marzo dell'anno 1837.

Quando fu morta l'Autore ebbe grande curiosità di verificare nel cadavere i dati esterni delle due singolari malattie che avea osservate in quella donna vivente. E non fu delusa la sua aspettazione. Imperocchè denudato il corpo, e tirata una linea media perpendicolare dal centro del sincipite al fronte, e giù lungo il naso, la sinfisi del mento, lo sterno, e fino alla sinfisi del pube, vide manifestamente la somma, la meravigliosa differenza esistente nello sviluppo organico tra il destro e il sinistro lato del corpo. Di vero tutto era maggiore in quello, e minore in questo; più lungo, misurandolo, era il lato destro, più prominente il destro parietale a confronto del sinistro; l' arto superiore destro era più lungo di un pollice che non il sinistro e più grosso e più sviluppato in ogni sua parte; così pure l' arto destro inferiore, sebbene a prima giunta non paresse. E ciò spiega il perchè quella donna, quand'era in vita, o camminasse, o stesse ferma, avea sempre inclinazione più al destro che al sinistro lato, e da quello anzi pendeva manifestamente. Tale differenza però di sviluppo tra un lato e l'altro del corpo era più sensibile nelle parti che erano più lontane dalla linea media del corpo tanto anteriormente, quanto posteriormente.

Una tale differenza di sviluppo tra le parti situate a destra e quelle a sinistra del corpo non si osservava solamente all' e-

sterno di questo, ma nell'interno ben anco. Conciossiachè l'emisfero destro del cervello, il cervelletto col suo lobo destro, il polmone destro nella cavità del petto, e così il rene destro erano più sviluppati, più voluminosi di quelli posti a sinistra, e maggiori quindi le cavità entro le quali erano questi visceri contenuti. Se non che la causa di questo maggior volume e grossezza delle parti collocate a destra comparativamente a quelle situate a sinistra era proveniente dalla maggiore quantità di adipe, e di tessuto cellulare che cuopriva le medesime al confronto di quello, che soprastava agli organi situati a sinistra, che era molto meno abbondante. Arrogi poi anche che la membrana adiposa esistente in tutto il lato destro del corpo non era solamente più ingrossata di quella a sinistra, ma eziandio più indurita, specialmente nelle vicinanze all'arto inferiore destro colpito dalla elefantiasi. Di guisa che nell' esterna parte di quella gamba la membrana stessa erasi tramutata in osso, costituito da una specie di cordicelle durissime coniche per figura, trasverso-obblique per direzione, disposte a guisa di lamine. Le vene di quella gamba stessa, che in generale erano più ampie e sviluppate a destra che a sinistra del corpo, erano oltremodo dilatate là dove l'elefantiasi esisteva, non che ingrossate e dure. Il che tutto assieme costituisce un caso veramente singolare e meraviglioso, che non dovea essere negletto o taciuto. (V. I.ª Parte della Dissertazione or sopra citata).

Del quale cercando l' Autore dottamente l' origine e le cause produttrici in altro succosissimo discorso da lui nel successivo anno recitato innanzi all' inclita Accademia mostrava con sodi argomenti come si dovesse rimontare colle ricerche fino alla vita intrauterina, per ispiegare plausibilmente la differenza di quantità nello sviluppo organico primitivo delle parti collocate a destra comparativamente a quelle poste a sinistra in quella donna. Non avvisava però che la causa provenisse dal germe stesso fecondato, o dal concepimento, ma sì bene dal modo inormale di sviluppo ne'primi tempi della gravidanza. Imperocchè la madre di lei, essendo da qualche mese gravida, era stata compresa da forte spavento per sentire scosse di terremoto; causa più che bastevole, secondo lui, ad alterare il regolare sviluppo e accrescimento dell'embrione nell' utero. Conciossiachè per gravi

effetti di patemi, è certo, diceva egli, che nella donna gravida si verificano questi due fatti: una somma mobilità e sensibilità del sistema nervoso, la influenza più o meno diretta di questi effetti medesimi sull'utero e suo contenuto. E d'altra parte ammettendo per certi e dimostrati molti vincoli di commercio organico tra la madre e il feto, credeva, che il costui sistema nervoso colpito improvvisamente da alcuna delle cennate cause morbose venisse preso come da una guisa di emiplegia più il sinistro che il destro lato del corpo, per cui non solamente fermavasi lo sviluppo (o veniva molto scemato) di tutti gli organi e strumenti proprii della vita locomotrice, ma quelli eziandio presidenti alla vita vegetativa, per i tanti innegabili consensi che esistono tra un sistema e l'altro di nervi, e pei rapporti che questi hanno costanti col sistema irrigatore, che più o meno nelle paralisi parziali degli arti rimane sempre affetto esso pure, e quindi scemata o rallentata la forza circolatoria del sangue negli arti stessi. E ciò avvenendo allora, che il corpo animale tuttavia chiuso nell' utero materno non ha ancor raggiunto il completo sviluppo degli organi tutti, sebbene questi esistano già formati o disegnati, è certo ed evidente, secondo l'Autore, che infirmate, indebolite le funzioni animali anche l'assimilazione organica dovrà essere necessariamente diminuita, e gli organi, o alcuni di essi già esistenti, non potranno raggiugnere quella mole ordinaria, e quel volume che è loro proprio e naturale. In questa maniera una ingegnosa congettura dell'Averrebbe presentata come la causa supposta di quel fenomeno. Noi non ne faremo qui nè i commenti, nè le censure; solo diremo che a lui pare, congetturando in questa guisa, di potere non solo plausibilmente spiegare un tale fenomeno, ma di trovare in essa una ragione ben anco del perchè minore essendo lo sviluppo nel lato sinistro del corpo di quella donna, essere dovesse maggiore in proporzione quello del lato opposto. Imperocchè mentre fino ad un dato grado scemava in quello la forza di assimilazione organica, attesa la sopraggiunta emiplegia, in questo cresceva tanto maggiormente, e in proporzione allo scemamento della medesima nel sinistro lato.

Passando quindi ad esaminare quali fossero in quel caso i vincoli ed i rapporti esistenti fra questa congenita *anomalia* e

la già ricordata *elefantiasi*, non dubita l' Autore di dire questa dipendente da quella, e per cotal modo con essa vincolata da avere contribuito moltissimo l'anomalia stessa suddescritta a far nascere quest'ultima. Vero è che la elefantiasi, per quanto potè raccogliere l' Autore, non avrebbe cominciato a mostrarsi, che attorno al trentesimo anno di età di quella donna, per mezzo di alcune croste comparse nella gamba destra, ma egli molto saviamente pensa, che una tale comparsa avvenisse assai tempo prima. Chè osservando nel cadavere come lo sviluppo assai maggiore delle parti situate a destra provenisse da incremento, ingrossamento e indurimento del tessuto cellulare sottocutaneo, si crede autorizzato a pensare che questo morboso tramutamento avesse in quel caso una molto antica data. Però facendo a sè stesse alcune obbiezioni, domanda se quel tratto di cute che nell'arto inferiore destro era guastato dal lurido e schifoso morbo potesse mai essere creduto l'effetto di una vegetazione patologica esagerata, e promossa da qualche causa o circostanza puramente locale. « Et si esset, effectus ejusmodi potestæ considerari, proinde ac ortum ex eadem causa suscisset, qua adiposa totius lateris dexteri membrana vegetata est? Conveniunt multa, quæ me ad id credendum inducunt: singulæ scilicet circumstantiæ morbosæ, in quibus vita mulieris versata est. Neque hac de sententia me deterrere potest opinio, in qua vulgo medici sunt: qui elephantiasim ab ipsa origine processum proprium set prorsus specificum arbitrantur ». (V. pars 2.ª, pag. 87).

Tali sono in succinto le principali idee esposte dal professor *Barilli* intorno alle cause ed alla genesi del duplice morbo, parte congenito, parte acquisito, osservato nel caso veramente meraviglioso qui sopra epilogato. Parecchie altre idee massime di anatomia patologica applicata sono sparse in queste sue dotte dissertazioni, di cui l'una non è inferiore all' altra per pregio di esposizione chiara, e di giuste riflessioni sparse a dovizia nelle medesime. Non vogliamo tacere però come a noi vada molto a sangue quella sua idea, colla quale vorrebbe escludere la *elefantiasi* dalla categoria di quei morbi veramente *specifici* per le loro cause primitive e per la loro forma. Chè noi non sapremmo trovare ragione di questa forma singolare ricorrendo alle cause comuni ordinarie, produttrici delle malattie, giacchè que-

ste non possono generare che effetti di indole analoga all'azione loro propria, alla loro natura e qualità, più o meno variati dall' influenza, e concorso di altre concause e circostanze estrinseche.

Virilium conformationis abnormis, etc. — *Descrizione anatomica di una abnorme conformazione delle parti genitali nell'uomo, detta* ipospadia, *coll'aggiunta di alcune conghietture, relative al modo di formazione di questa congenita anomalìa; del prof.* Francesco Mondini. (*Vol. VII, p.* 89, *con numero* 6 *tavole*).

Questo celebre anatomico, di cui recente tuttavia è la perdita (1), non fu degli ultimi ad arricchire i « Commentarii dell' Istituto » di belle e istruttive dissertazioni, delle quali abbiamo dato conto nei volumi passati. L' Università di Bologna ha certamente perduto in lui uno dei più splendidi suoi ornamenti; chè alla famiglia *Mondini* va compagna da secoli la maggior gloria dell'anatomia italiana, che per un seguito di generazione si trasmisero i *Mondini* come un patrimonio di famiglia, che andò sempre crescendo e perfezionandosi col volgere del tempo: di vero *Francesco Mondini*, di cui nella nostra storia diremo giustamente i meriti e le virtù mostrò pure in questa or mentovata sua scrittura quanto profondo anatomico egli fosse, degno certamente di stare nel novero de' suoi gloriosi antenati. Conciossiachè, narrava egli, come nel gennajo del 1835 morisse nelle sale o infermerie mediche delle donne nell' ospedale di S. Gregorio, volgarmente detto *del Ricovero* in Bologna un individuo stato sempre creduto di sesso femminile,

---

(1) Francesco Mondini, *bolognese, nacque il dì* 24 *maggio del* 1768 *da* Carlo, *celebre anatomico, e da Margherita Grandis, bolognesi amendue. Vuolsi che quest' ultimo discenda da quell' antica famiglia* Mondini, *che al dire del Muratori fino dal* 1321 *diede a Bologna un famoso medico noto in tutta Europa.* Francesco Mondini *morì compianto da tutti il dì* 4 *luglio del* 1844.

e conosciuto sotto il nome di Teresa Musiani, che solamente in occasione della sua ultima malattia per la quale morì, venne trovato appartenere invece al sesso maschile. Toccava allora il sessantaquattresimo anno di vita, essendo sempre stato dedito al vino, e all'abuso dei liquori, per cui venne colpito da grave paraplegia, che lo trasse poi al sepolcro.

Se non che mentr'era quella creduta donna travagliata dalla paraplegia, accadde, che essendosi alla medesima affezione morbosa accompagnata pure l' *iscuria*, dipendente dalla paralisi della vescica orinaria, sorgesse il bisogno di sciringarla, per estrarne le raccolte orine. Alla quale operazione si accinse il dott. *Francesco Rizzoli*, di cui si è superiormente parlato, il quale si trovava allora chirurgo assistente in quell' ospedale. Volle egli introdurre il catetere nell'uretra, che credeva di trovare facilmente sotto al clitoride. Ma quale non fu la sua sorpresa nel trovare questo preteso clitoride di una lunghezza e d'un volume straordinario, che quasi figurava (ed era) un pene virile! Ciò non pertanto dopo molto cercare scoprì di sotto al medesimo un piccolissimo foro, che disse esser l'uretra: introdotta per esso la sciringa potè dalla gonfia vescica estrarre molta copia di orine.

Compiuta la sciringatura volle egli esaminare la conformazione dei genitali esterni di quell' individuo accolto come donna nelle sale di quell' ospedale. Ma invano egli cercò l'osculo della vagina fra quelle due protuberanze longitudinali dei tegumenti esterni, che simulavano le due grandi labbra di una vulva. Anzi, avendo tasteggiate ed esplorate attentamente quelle due protuberanze stesse, s'accorse, che entro le medesime si celavano due corpi glandolosi, rotondeggianti, che a lui parvero due testicoli, per cui sospettò subito che uomo e non donna fosse quell' individuo così equivoco nel sesso. Chiamato ad esaminarlo anche *Francesco Mondini* non esitò di battezzare quel fatto per un caso di *ipospadia* congenita. Arrogi poi che in tutto il restante corpo avea quell'individuo segni non dubbii di virile conformazione, per cui venne dalla infermeria delle donne passato subitamente in quella degli uomini. Morto però come si è detto, l' infermo venne dall' Autore diligentemente anatomizzato il cadavere per ciò che spettava alla struttura vi-

ziata degli organi genitali, dopo avere però ordinato, che si ritraesse in cera il disegno della naturale esterna conformazione di quelle parti, per conservarne il modello nel Museo anatomico della bolognese Università, dove si conservano pur altri simili già fatti scolpire dal padre suo, dal *Tabarrani*, dal *Manfredini*, e da altri valentissimi notomisti.

Per l'artificio di fine injezioni potè dimostrare il volume di quel pene che si era creduto il clitoride alquanto lussureggiante, e trovò, che mentre la sua lunghezza era, essendo flacido, di tre pollici e cinque linee, in istato di erezione giugneva a tre pollici e dieci linee. Ma quello che destò più che tutto la sua meraviglia, fu di trovare che injettando i due corpi cavernosi del pene, l'uno con cera colorata in bleu, l'altro con cera liquefatta e colorata in rosso, vide che arrivata la materia alla metà circa di ciascuno di quei due corpi cavernosi medesimi passava dall'uno nell'altro, e viceversa, per cui vi esisteva una comunicazione congenita e vicendevole fra loro. La quale reciproca comunicazione dimostrava poi con bellissime e finissime preparazioni dei vasi arteriosi e venosi comunicanti tra il corpo spongioso dell'uretra e i corpi cavernosi del pene, che metteva a nudo, e svincolava da tutt'altri legami. Ma anche l' uretra era bipartita in due, e perfino il *grano ordacro* indicava pure una simile congenita divisione, in quanto che risultava da due piegature della cute ravvicinate fra loro; e l' interna membrana dell'uretra presentava delle larghe sinuosità dipendenti appunto dalla divisione in due del canale, or ora cennata. Le ossa della pelvi componevano un bacino avente tutti i caratteri di quello dell'uomo; e fu osservabile una certa mobilità articolare esistente fra i due ossi del pube alla loro sintisi, articolazione immobile, come tutti sanno, effettuantisi cioè per *sincondrosi*. Questo caso di congenita viziatura verrebbe dagli anatomici e dai fisiologi annoverato fra quelli di deficienza, di sviluppo, senza però dire per qual causa un tale sviluppo si arrestasse, e non potessero le parti genitali raggiugnere il completo loro incremento organico. Pare all' Autore di poter trovare una qualche luce valevole a schiarire alquanto questo mistero della viziosa, o interrotta evoluzione organica ricorrendo a queste tre osservazioni generali: 1.° al modo nel quale distribuisconsi ne-

gli organi il sistema arterioso e nervoso: 2.° alle metamorfosi, o trasformazioni diverse, cui soggiacciono gli organi stessi nel primitivo loro sviluppo: 3.° ai rapporti e vincoli diversi di connessione e di affinità che legano questi organi medesimi colle parti circonvicine. — E in quanto alla distribuzione dei rami arteriosi notava, che l'arteria pudenda comune, sì la destra è sì la sinistra, dopo avere dati i due rami l'uno *anteriore* o superficiale, l'altro posteriore o profondo, torna a suddividersi per modo, che dal ramo suo anteriore, oltre parecchi altri ramoscelli, si sbranca pure il ramo che va allo scroto posteriormente, detto *arteria scrotale posteriore*, che talvolta è doppia, propaggine come tutti sanno delle *arterie pudende esterne*, anastomizzantesi poi con infiniti altri ramoscelli provenienti e da queste, e dalle altre laterali dello scroto, che si perdono nelle sue membrane; mentre l'altro ramo posteriore o profondo della stessa arteria pudenda comune si perde tutto nel pene, dando dei rami all'uretra bulbosa, e suddividendosi nell'arteria *dorsale* o superficiale, e nella profonda o centrale del pene stesso. Da questa distribuzione naturale di vasi arteriosi ben si vede, dice l'Autore, che ognuna delle due metà costituenti questi organi genitali, la destra e la sinistra ricevono vita e nutrimento da arterie proprie di ciascuna, vale a dire provenienti da tronchi arteriosi principali per ciascun lato, con reciproche anastomosi e comunicazioni alle loro radici estreme esistenti nel tramezzo membranoso che separa l'una metà dall'altra, come appunto nel pene; e lo stesso si dica dei nervi provenienti: cioè tanto il nervo pudendo destro quanto il sinistro, dal 2.°, dal 3.° e talvolta 4.° sacrale di ciascun lato, e accompagnanti nel medesimo cammino i vasi arteriosi or detti. Di questi esempi di divisione in due tanto dello scroto, quanto del pene per congenita orditura, e tipo normale di conformazione, somministra abbondantemente l'anatomia comparata, tanto negli animali *vertebrati* quanto negli *avvertebrati*. In questi ultimi i *crostacei* ne offrono la prova, poichè il *gambero* e lo *scorpione* per esempio hanno il pene diviso in due; e negli animali vertebrati, nella classe dei *rettili* vi hanno la *salamandra* e gli *ofidiani* o serpenti, e i *coccodrilli*, che offrono la stessa conformazione. Ma senza ricorrere alla zoologia per dimostrare la esistenza primigenia delle

due parti separate del pene, viventi e crescenti cioè per nervi e vasi proprii senza aver bisogno l'una dell'altra, l'Autore trova nella stessa embriogenia umana le prove più luminose del suo assunto. Chè il pene del feto umano appena si rende visibile nel suo primo svolgimento, ciò che avviene, giusta il *Meckel*, dopo la sesta settimana dal concepimento, presenta la figura di un corpo triangolare, alquanto tumido alla sua estremità e con una solcatura manifesta decorrente dalla radice all'apice che lo bipartisce in due giusta la linea mediana, che prolungandosi poi diviene il *rafe* a tutti conosciuto.

Poco dopo ai lati di questo corpicciolo triangolare compariscono due produzioni tegumentali, che prolungandosi dall'innanzi all'indietro, e aderendo vicendevolmente costituiscono poi la borsa scrotale, nella quale appunto si vede il *rafe* indizio del loro congiungimento. Verso il terzo mese il glande non ancora coperto del prepuzio lascia appena scorgere una macchia bianchiccia ove dee esistere il meato orinario non ancora aperto in tal epoca; da quella macchia prolungasi in giù la solcatura or sopra cennata che costituisce poi la linea mediana inferiore del pene. Questa solcatura o semicanale progredendo fino alla radice del pene stesso lascia ivi vedere un' apertura, che è quella dell' uretra. Verso il quarto mese non ancora compiuto il glande alquanto più sviluppato e quasi tutto coperto del prepuzio presenta il meato urinario più o meno rotondo; per cui si vede che a tutto il terzo mese della sua vita intrauterina il feto presenta l' uretra sotto forma di canale, che dalla vescica urinaria procede fino alla radice del pene, e da questa poi fino all' estremità del glande. Ed ecco che fino a quest' epoca il feto umano riguardo agli organi genito-orinarii si trova in istato di *ipospadia*. Per cui l'Autore ritiene che la descritta abnorme conformazione delle parti genitali maschili rappresenti l' immagine di quello stato di sviluppo embrionale, in cui si trova il feto umano al terzo mese non per anco compiuto di sua vita intrauterina. Sarebbe quindi, a suo credere, un ritardo o deficienza di sviluppo, per cui l' organo crebbe di mole, ferma rimanendo la forma che in tal epoca della vita embrionale presenta il corpo umano. Ma quali saranno poi le cause vere produttrici questo sviluppo ritardato o deficiente di parti? l'Autore crede che ciò

provenga dallo scostamento più o meno lungamente mantenuto dei due ossi del pube alla loro sinfisi, per cui la radice del pene risultante pur essa dalle due parti laterali destra e sinistra, onde si compone, non possono accostarsi l'una all'altra, e attivare quel commercio vascolare anastomotico esistente tra di esse, per cui le medesime poi aderiscono, si chiude il canale uretrale aperto inferiormente, formandosi così un corpo unico che è appunto il pene. Questo commercio vascolare anastomotico, che fa unire e crescere e svilupparsi insieme le due parti costituenti il pene, può essere, giusta l'Autore, più o meno ritardato, deficiente, se il congiungimento dei due ossi del pube viene più del dovere ritardato, per cui le parti stesse mantenendosi divise l'una dall'altra possono ciascuna crescere per vita e nutrimento proprio, mantenendo la eguale forma che avevano primitivamente, cioè al terzo mese di vita intrauterina. Così secondo l'opinione dell'illustre Autore dalle arterie propriamente deriverebbe la *prima forza* di sviulppo organico, destinata cioè a crescere di mole le parti in origine divise l'una dall'altra negli organi genitali; dal commercio vascolare di anastomosi esistente fra l'una e l'altra parte quando si avvicinano mutuamente allo accostarsi vicendevole dei due ossi del pube deriverebbe la *seconda forza*, subordinata però sempre alla *prima*, e che non può sussistere se questa non sussiste, mancando cioè i vasi che presieggono direttamente allo sviluppo organico delle parti. Ed è questa seconda forza dipendente dalla prima, che tende ad imprimere agli organi or mentovati quelle varie forme caratteristiche più o meno, le quali sono il risultato del più o meno regolare e attivo commercio vascolare esistente fra le due parti in origine divise che compongono gli organi medesimi.

Nonnulla de nervo sympathico ophidiorum, etc. — *Di alcune ricerche intorno al nervo simpatico degli ofidiani indigeni, colla descrizione del medesimo osservato e dimostrato nelle serpi nostrali e nelle lucerte; del dottor* Luigi Calori. (*V. Vol. VII, pag.* 115).

Le opinioni manifestate fin qui dagli anatomici e dai fisiologi intorno all'esistenza del nervo simpatico negli ofidiani sono varie. Si possono ridurre a due principali contrarie affatto l'una

all' altra. Conciossiacchè taluni dissero non esistere un tal nervo in questo genere di serpenti, o se vi esiste, essere così piccolo da non si potere anatomicamente dimostrare. E di questa opinione sono principalmente gli illustri *Weber*, *Otto*, e soprattutto il celebre *Carus*, i quali guidati dalle loro osservazioni e teorie credono che i *rettili apodi* pensano essere privi affatto di un tal nervo. Altri invece, e specialmente l' insigne naturalista italiano *Stefano Delle-Chiaje*, di Napoli, avvisano oppostamente, che, cioè, un qualche vestigio o rudimento di esso nervo esista indubitabilmente nelle serpi di questo genere. L'Autore che ebbe favorevolissime occasioni per abbandonarsi a questo genere di ricerche, e specialmente nel *coluber berus* e nel *colubro natrice*, potè verificare e dimostrare ripetutamente che il creduto nervo simpatico descritto da *Delle-Chiaje* non era altrimenti tale, ma una agglomerazione di minime venuzze, che colla injezione si gonfiarono e dissiparono quella vana apparenza di nervo. Invece trovò che realmente esisteva nelle serpi nostrali, dove sebbene manchi la parte centrale di esso nervo « exhibet tamen portionem litropham, seu truncum sympathici satis effictum dum hic in colubri indigenis, et colubro bero ne inchoatus quidem est » (pag. 124). Dalle molte e ripetute osservazioni impertanto crede il diligente Autore di poter desumere per provati i seguenti corollarii:

1.° Negli *ofidiani* il nervo gran simpatico non esiste che nella famiglia delle serpi: e solamente colla sua parte limitrofa, non avendo pur ombra della porzione sua centrale, trovandosi la deficienza del simpatico surrogata da un maggiore sviluppo proporzionale del pajo vago o nervo pneumogastrico, verificandosi la sentenza dell' illustre *Weber* essere tanto minore lo sviluppo di quello, quanto maggiore trovasi lo sviluppo di questo ultimo nervo.

2.° Il nervo simpatico delle lucertole, e specialmente della *lucerta verde*, non essere lo stesso che quello della testuggine europea e degli uccelli, come opina *Desmoulins*, non tanto per essere in quest' ultima la porzione cervicale non mai accompagnata dall' arteria vertebrale, quanto anche per essere la porzione medesima connessa con diversi nervi cervicali, mancante affatto, e quasi, di ganglii.

3.° Finalmente non essere vera la provenienza del nervo simpatico dal 5.° e 6.° paio cerebrali, come per lo passato si credeva.

Tali sono le conclusioni finali cavate dall'Autore da questa sua estesa e dottissima scrittura di anatomia comparata; conclusioni, che sono il riassunto delle varie e lunghe ricerche anatomiche e fisiologiche da esso in proposito istituite con tanta sapienza di osservazioni, come si può averne una prova evidentissima esaminando la Memoria sua originale.

Speciminis Statisticæ medicæ, etc. — *Continuazione della Statistica medica dello spedale dei dementi di S. Orsola in Bologna, decennio 2.°; del dottor* Domenico Gualandi. (*V. Vol. VII, pag.* 165).

L'egregio dott. *Gualandi* proseguendo l'incominciato lavoro della sua Statistica medica pel Manicomio di Bologna, il cui primo decennio figurò già nel Volume VI, come abbiamo già narrato (1), pubblica in quest'altro il secondo decennio di osservazioni sue statistiche, incominciando dal 1.° gennajo 1829 e terminando a tutto dicembre del 1838. Del piano di questa statistica noi abbiamo già brevemente toccato nel dare il sunto del risultato ottenuto dal primo decennio. La esperienza mostra la bontà e utilità de' fondamenti ai quali venne appoggiata, e noi non possiamo che far plauso all'illustre Autore, il quale va redigendo sovra prospetti altrettanto facili e chiari quanto applicabili e giusti un'analisi comparativa de' singoli fatti morbosi relativi alle alienazioni mentali studiati sotto tutti i rapporti eziologici, patologici e terapeutici, fin dove l'arte sperimentale può spingere i calcoli positivi di queste materie.

In ventinove tavole distinte sono registrate le osservazioni tutte istituite dal *Gualandi* intorno alle varie forme e gradazioni delle malattie intellettuali. Nella prima di esse tavole sono compresi tutti i casi ammessi nel decennio suddetto in quel Manicomio, dove si vede che il maggior numero degli entrati relativamente al *sesso*, appartiene agli uomini, in opposizione a quanto su

(1) *V. Annali univ. di med citati, pag.* 517.

questo proposito lasciò scritto *Esquirol*, il quale stando a ciò che gli presentavano i Manicomj di Francia, affermò già che maggior numero d'alienati si avea nelle donne che non negli uomini. Rispetto poi all'*età* anche in questo decennio si ha una prova che l'alienazione mentale segue sotto questo rapporto le epoche di incremento e decremento dell'umana vita, essendo però più abbondante il numero di quelli che stanno fra i trenta e i quarant'anni. La tavola III fa vedere l'influenza delle *stagioni* sulla produzione di questa malattia; e come già si vide nel primo decennio, la state è la più ferace di tutte le stagioni. Succedendo poscia con forza sempre minore la primavera, l'autunno e l'inverno. — Nella III tavola avendo l'Autore preso di mira l'*età* e la *professione* degli entrati nell'ospedale per tutto il decennio indicato, trovò che le cifre più alte con decrescente progressione erano state sommnistrate dagli *agricoltori*, dagli *ortolani*, dai *pastori*, dai *canepaj*, dai *canajuoli*, ai quali tengono dietro i *calzolaj*, i *sellaj*, i *cappellaj*, i *facchini*, i *militari*, i *frati* e *preti*, i *servitori*, i *falegnami* e gli *ebanisti*, poi i *sarti*, i *pizzicagnoli*, i *pescivendoli*, ecc.

In quanto alle donne il maggior numero delle alienate fu visto principalmente nelle *contadine*, nelle *ortolane*, poi decrescendo sempre nelle *massaje* o *faccendiere* di case, nelle *tessitrici*, nelle *filatrici*, nelle *serventi*, nelle *cucitrici* e *ricamatrici*, nelle *sarte*, nelle *crestaje*, *cappellaje*, ecc.

Dalla terza saltando alla tavola IX, giacchè l'Autore per mancanza di elementi essenziali dovette pel momento interrompere la serie progressiva, promettendo di compierla nel seguito di questa sua statistica nosocomiale, noi troviamo, com'egli saviamente considerando il numero totale e comparativo degli entrati pazzi in questo secondo decennio sotto il rapporto del *sesso*, delle *professioni* e di *varii generi di pazzia*, sia venuto a confermare con le osservazioni di questo i risultati già offerti dal primo decennio, mostrando come la *manìa* abbia dato il maggior numero di casi, e con successiva decrescente progressione venga dopo questa la *demenza*, poi la *monomanìa*, per ultimo l'*idiotismo*.

Nella tavola X, che è la prima della seconda categoria, sono rappresentate le guarigioni ottenute dall'Autore in questo secondo

decennio, degli alienati considerati sotto il rapporto *del sesso e dell'età*, dove evidentemente si vede che il maggior numero di esse, tanto negli uomini quanto nelle donne, accade tra i 30 e i 40 anni, tenendo poi la seguente progressione sempre decrescente in quanto al numero dei guariti, cioè dai 40 ai 50; dai 20 ai 30; dai 50 ai 60; dai 10 ai 20; dai 60 ai 70; dai 70 agli 80; e le due età dalla nascita cioè ai 10 anni, e dagli 80 ai 90 anni danno cifre eguali.

Ma considerate le guarigioni stesse rispetto al numero maggiore o minore sotto il rapporto *del sesso e delle stagioni*, come appunto nella tavola XI i risultati ottenuti dall'Autore in questo secondo decennio sono alquanto diversi da quelli già ottenuti nel primo. Conciossiachè, mentre nel primo il maggior numero de' guariti si era veduto nell'autunno, poi nell'estate, poi nella primavera, per ultimo nell'inverno, in questo secondo decennio l'estate precede l'autunno per una cifra maggiore di undici risanati.

Nella tavola XII considerate le guarigioni avute in questo secondo decennio sotto il rapporto *del sesso e delle professioni* si vede che il maggior numero fu dato dagli *agricoltori*, *ortolani* e *pastori*, decrescendo poi sempre nei *fattori di campagna*, nei *calzolaj*, nei *sellaj*, *cappellaj*, *militari*, *canepaj* e *lanajuoli*, *monaci* e *preti*, *studenti*, *facchini*, *muratori*, ecc. Nelle donne tenne la seguente progressione sempre decrescente, *contadine*, *ortolane*, *massaje* o faccendiere di casa, *tessitrici*, *filatrici*, *serventi*, *cucitrici*, *ricamatrici*, *lavandaje*, *treccole* e *bottegaje*, *questuanti*, *vagabonde*, ecc.

Dalla duodecima saltando alla tavola XVIII, noi vediamo uno specchio comparativo delle guarigioni stesse ottenute dall'Autore in questo secondo decennio considerate in rapporto al sesso, al prognostico, alle diverse classi e generi di pazzia, non che alla loro più o meno lunga durata. E riguardo ai generi diversi di pazzia noi troviamo che la *manìa* quella essendo che offrì il maggior numero di casi, quella fu pure nella quale ottenne l'Autore maggior numero di guarigioni. E in quanto alla durata delle singole malattie mentali si vede che i risultati furono eguali tanto in questo quanto nel primo decennio. Imperocchè il maggior numero dei pazzi guarì nello spazio di tre ai sei mesi, poi

di uno ai due mesi; e il numero si ebbe nello spazio di due settimane, e dai due ai tre anni di durata. Nell'uno e nell'altro decennio poi furono più i maschi guariti che le femmine, e più i *maniaci* dei *monomaniaci*, più questi ultimi che i *dementi*, e più dementi che imbecilli o *idioti*. Risultati questi importantissimi e pregevoli sotto ad ogni aspetto, giacchè desunti coll'egual metodo da altri Manicomj d'Italia e d'Europa potranno un giorno autorizzare e il medico e il magistrato a stabilire canoni importanti sulla genesi, e andamento di queste malattie, e sul governo economico-morale di ricoveri di pubblica e privata beneficenza destinati a curarle.

Ma taluno potrà domandare su qual massa totale di alienati curati dall'Autore nell'indicato decennio dal 1829 al 1838 inclusive cadessero le osservazioni, e i risultati finali qui sopra descritti. E a ciò egregiamente risponde la tavola XIX nella quale tu vedi per una parte le cifre esprimenti i pazzi residuati dal decennio precedente, poi gli entrati nel secondo decennio e i rimasti alla fine di questo, colle rispettive cifre di guarigione avute tanto pei primi, quanto pei secondi sì nel residuo del primo, e sì in tutto il corso del secondo decennio. Quindi si vede che la cifra dei rimasti alla fine del primo, e alla fine di ciascun anno del secondo decennio ammonta a 99, di cui 40 ebbe guariti; mentre 1140 furono gli entrati successivamente nel secondo decennio stesso, dei quali 722 ebbe guariti. E in complesso sommate le due cifre, ebbe l'Autore sopra un totale di 1239 individui tra residuati ed entrati, un numero di 762 guariti.

Finalmente dopo avere l'Autore colle prime nove tavole esaurite tutte le osservazioni comparative di statistica medica relative all'*ingresso* o ammissione de' pazzi nel Manicomio di Bologna; ciò che costituisce la prima categoria di risultati da lui ottenuti; dopo avere nella seconda categoria considerati tutti quelli relativi alla *guarigione*, di cui le dieci tavole successive offrono altrettanti prospetti comparativi di questo risultato ottenuto dall'arte, contemplato sotto varii aspetti, entra ne' calcoli comparativi della mortalità contenuti nelle altre dieci tavole della terza categoria; mortalità considerata in tutti i rapporti di età, sesso, professioni, ecc., come abbiamo veduto relativamente alle altre

due categorie. Di vero nella tavola XX, che è la prima di questa terza categoria, tu vedi calcolata la mortalità avuta dall'Autore in questo secondo decennio, in rapporto *al sesso ed all'età*, e da que' calcoli rilevasi, che in generale soccombono più uomini che donne in quanto al sesso; e in quanto all'età, l'epoca della vita più micidiale pei pazzi è quella che si estende dai 40 ai 50 anni, pari essendo fra loro su questo rapporto i due periodi dai 30 ai 40, e dai 50 ai 60 anni. Ai quali periodi tengono poi dietro con progressione sempre decrescente i seguenti: cioè dai 60 ai 70; dai 20 ai 30; dai 70 agli 80; dai 10 ai 20; e dagli 80 ai 90 anni. La stessa mortalità considerata poi in rapporto *al sesso ed alle stagioni* (tav. XXI) combinano i due decennii rispetto al primo; ma rispetto al secondo articolo un numero maggiore di donne perdesi nell'autunno, e minore nell'inverno, nella state e nella primavera; mentre rispetto agli uomini il numero maggiore sarebbesi avuto nell'estate, e il minore decrescente nell'autunno, nell'inverno e nella primavera. Considerando pure la mortalità stessa comparativamente al sesso ed alle varie arti e professioni (tav. XXII) troviamo che il maggior numero dei morti nel decennio secondo fu dato dagli *agricoltori*, *ortolani* e *pastori*, succedendo a questi nella serie seguente i *facchini*, i *militari*, i *servitori*, i *calzolaj*, i *sellaj*, i *cappellaj*, i *negozianti*, i *sarti*, ecc. — Nelle donne poi furono prime le *contadine* ed *ortolane*, poi le *tessitrici* e *filatrici*, poi le *massaje* o *faccendiere di casa*, quindi le *serventi*, le *sarte*, le *crestaje*, *cappellaje*, ecc.

La mortalità totale di questo secondo decennio viene poi data dalla tav. XXVIII, nella quale in colonne distinte e bene ordinate la si vede calcolata in rapporto al sesso, al pronostico, alle classi e generi di pazzia, non che alla loro durata. Conciossiachè sovra 327 cifra esprimente la complessiva mortalità di tutto il decennio furonvi 84 morti di *manìa*, 79 per *monomanìa*, 160 per *demenza*, e soli 4 *idioti*. Il che fa vedere una gradazione sempre decrescente dalla *demenza* alla *manìa*, alla *monomanìa* e all'*idiotismo*. Rispetto poi alla durata scorrendo la terza colonna di questa ventottesima tavola si vede, che la demenza cronica fu la più fatale, succedendo alla medesima poi la monomanìa melancolica, la manìa placida, la furiosa, la de-

menza acuta, la monomanìa amena, e finalmente l'idiozìa imbecille, ed amente. In quanto al prognostico osservando la quarta colonna si vede che il maggior numero dei morti si ha fra gli insanabili per demenza cronica, poi in serie decrescente fra quelli della monomanìa triste, della manìa placida, della furiosa, della demenza acuta, della monomanìa amena, dell'imbecillità e della amenza.

Finalmente nella quinta colonna, che racchiude gli stessi risultati rapporto al sesso, si vede essere in questo secondo decennio morti più uomini che donne. Nella tavola XXIX, che è l'ultima, vi ha il riassunto della mortalità generale avuta in tutto il decennio contemplata rapporto al sesso ed al numero dei pazzi entrati nei singoli anni, dove si vede, che sopra 1140 entrati dal 1829 a tutto il dicembre del 1838, in ragione di 552 donne e 620 uomini, ebbe l'Autore 283 morti, di cui 137 donne, e uomini 146. Che se alla cifra complessiva di 1140 entrati nel secondo decennio si uniscano 99 rimasti alla fine del primo decennio, sui quali 99 furonvi morti 44, si avrà allora la somma di 1239 tra rimasti ed entrati dal 1.° gennajo 1829 a tutto il 1838, sulla quale somma complessiva ebbe l'Autore la mortalità totale già sopra espressa di 327, quasi un 1/3 per 100.

Queste sono le risultanze statistiche del Manicomio bolognese presentate al pubblico con dotta scrittura, e con elaborati e chiarissimi prospetti comparativi dall' egregio dott. *Gualandi*, che da tanti anni viene da lui diretto, e con tanta utilità pubblica, in quella illustre città. Computando le già narrate nel Vol. VI, e queste contenute nel Vol. VII, esse comprendono un periodo di venti anni d' osservazioni istituite da lui sopra le quattro grandi classi di malattie mentali stabilite, cioè 1.° *manìa*, 2.° *monomanìa*, 3.° *demenza*, 4.° *idiotismo*, e sopra ben 1897 casi, quantità non insufficiente per poterne cavare alcuni corollarii importanti, com'egli infatti ne ricavò. L'utilità di questi calcoli comparativi non potrebb' essere messa in dubbio da alcuno, e molto più per essere espressi in tavole così bene concepite e chiare. Egli è perciò che noi incoraggiamo vivamente l' illustre Autore a procedere nell' intrapresa carriera, certo di toccare ad una meta, cui pochi toccarono fin qui, comechè non

negligessero i computi statistici. Proseguendo egli con tanta lena e intelligenza in siffatti lavori, siamo sicuri, che egli col lungo raccogliere e ordinare osservazioni e fatti su questo particolare potrà riempire ben presto quelle non poche lacune rimaste in questi computi statistici per difetti di sicuri elementi calcolabili di fatto.

Miscellanea botanica, etc. — *Miscellanea botanica quarta; del cav.* Antonio Bertoloni, *ecc.* (*Vol. VII, pag.* 193).

Questo celebre botanico continuando ad intrattenere l' Accademia colla lettura delle sue *Miscellanee* volle in questa quarta non solamente dare la enumerazione ed esatta descrizione di parecchie piante o del tutto nuove o fin qui poco conosciute, e non descritte, ma ragionare eziandio con molto senno del sistema di classazione botanica adottato o ideato dal sommo nostro naturalista italiano *Ulisse Aldrovandi*, uno dei più splendidi ornamenti della scuola bolognese nel secolo decimosesto. Già l' Autore mostrò in una delle precedenti *Miscellanee* quanto fosse il sapere botanico di questo insigne, che lasciò un numeroso suo erbario, e molti volumi di figure colorite di piante, che tuttavia si conservano nella Biblioteca di Bologna. Ora l'Autore stesso ha voluto cercare qual fosse il metodo di classazione generale delle piante da lui adottato o immaginato; nè gli fu difficile di determinarlo, desumendolo dalla lettura di un codice cartaceo contenente le « Lezioni di botanica », che nel 1567 dettava in Bologna lo stesso *Aldrovandi*, e suo autografo, che conserva nella Biblioteca di quella Università fra i di lui numerosi codici sotto il n.º LXXIX.

Sappiamo adunque da lui come l' *Aldrovandi* in una tavola sinottica esistente alla pag. 4 di quel codice distingua tutte le piante in *perfette* ed *imperfette*. Alle prime riferiva le aventi una struttura più nobile, e portanti fusto, foglie e semi, paragonabili sotto un certo aspetto agli animali più perfetti, cioè quelli che posseggono sangue. Queste piante, come tutti veggono, rispondono alle denograme di *Linneo*. Oppostamente appellava imperfette tutte quelle che non hanno fusto, nè foglie, nè semi, e adduceva in esempio gli *agatici*, i *tartufi*, le *spugne*, che allora si attribuivano al regno vegetale, mentre oggi sappiamo

appartenere agli animali; e qui ognuno vede avere *Aldrovandi* in questa sua seconda classe generale voluto comprendere le piante crittogame secondo il sistema sessuale di *Linneo* stesso. Divideva poi quelle della prima classe, cioè delle piante perfette in individui maschi e femmine, formandone due sezioni distinte, ritenendo per maschi tutte quelle che hanno fiori, ma che non producono nè seme, nè frutto, le quali piante rispondono precisamente alle *staminifere* dei moderni; e riteneva per femmine tutte le altre che danno fiori, semi e frutti, corrispondenti alle *pistillifere* dei moderni stessi, e alle piante che diciamo oggi *ermafrodite*. Nella quale spartizione generale sistematica tutti veggono delineate le prime traccie del sistema sessuale botanico perfezionato poi nel secolo passato dallo svedese *Linneo*, come noi abbiamo distesamente narrato nel Vol. VII (parte 1.ª) della nostra « Storia della medicina », che fa seguito alla Prammatica di *C. Sprengel*.

Mentre *Aldrovandi* cercava di subordinare a questo sistema la storia delle piante, *Andrea Cesalpino* famosissimo negli Annali della medicina italiana, lo scopritore immortale della circolazione del sangue, andava meditando in Toscana un altro importantissimo metodo di classazione, fondamento primo a quel sistema naturale, che venne poi così perfezionato dai moderni, ed oggi poi universalmente adottato. Conciossiacchè in una lettera, che quel celeberrimo scriveva nel 1563 al vescovo Alfonso dei Tornabuoni esponeva le sue prime idee intorno al doversi desumere la distribuzione generale in classi e famiglie dei vegetabili dalla forma diversa dei frutti. Questa lettera venne pubblicata dal *Bertoloni* nel Tomo III, degli « Opuscoli scientifici » di Bologna, dove si vede come il *Cesalpino* gittasse pel primo le fondamenta del sistema botanico illustrato poi tanto da *Jussieu* in Francia, e perfezionato dai moderni. Ond'è, che il botanico bolognese conchiude, molto saviamente, doversi a quei due famosi medici e naturalisti italiani la gloria e il vanto di avere i primi tracciate le prime linee dei due grandi sistemi filosofici per la distribuzione metodica di tutte le piante, che *Linneo* e *Jussieu* portarono poscia a tanto splendore e altezza di risultati.

Delle varie specie descritte in questa IV *Miscellanea* dal *Ber-*

toloni meritano di essere rammentate le due nuove importantissime, fiorite per la prima volta nel 1842 nell'orto botanico della bolognese Università. La prima specie è una *bromelia antiacantha*, nata dai semi che il bolognese *Giuseppe Raddi* recò dal Brasile, appartenente al genere *bromelia*, non quale venne stabilita da *Linneo*, il quale vi riunì piante con frutto sincarpico miste ad altre, aventi frutti isolati e distinti, ma quale venne rettificato da *Lindley*, che saviamente riferì le prime al genere *ananasso*, e ritenne le seconde sotto il genere *bromelia*.

Ecco la descrizione botanica data dal *Bertoloni* di questa nuova specie:

« Bromelia antiacantha Bert. *caule brevissimo, stolonifero; foliis canaliculatis, spinis marginalibus validis, inferioribus recurvis, superioribus incurvis; spica ramosa laxa* ».

« *Perenn. fruct. Nascitur in Brasilia. Floruit in horto botanico bononiensi, decedente septembri, et veniente octobri hujus anni 1842. Hestate vivit sub dio, hyeme in hypocausto* ».

L'altra di queste due specie nacque, fanno già molt' anni, nello stesso orto bolognese per semi pure recati dallo stesso *Raddi* e dal disgraziato *Bertero*, avendoli il primo raccolti nel Brasile e l'altro alle Antille. Sino dal 1820 *Bertoloni* ne fè cenno nel suo opuscolo « Excerpta de re herbaria » allora pubblicato, ma non ne potè dare la descrizione perchè solo nel 1842 essa fiorì. Ecco la frase botanica usata dall'Autore a caratterizzarla:

« Hibiscus pernambucensis Bert. *foliis coriaceis, exquisite cordatis, acuminatis, subcrenatis, junioribus subtus pubescentibus, senioribus utriuque glabris, stipulis elongatis lanceolo-falcatis* ».

« *Arbor. Habitat in Brasilia, Guadalupa, etc. Floruit in horto botanico bononiensi a septembri in novembrem hoc anno 1842. Aestate vivit sub dio, hyeme in hypocausto* ».

Historia Lepidopterorum, etc. — *Fauna insettologica contenente la storia delle farfalle del territorio bolognese; dello stesso cav. prof.* Antonio Bertoloni. (*Vol. VII, pag. 205*).

Questo dotto e operosissimo naturalista nella seduta del dì 27 gennaio 1842 comunicava all'inclita Accademia bolognese la prima parte di un suo lungo e importantissimo lavoro, al

quale già da molti anni attende, oggi quasi compiuto, per quanto ci si assicura, vogliamo dire la *tanna insettologica* della provincia bolognese. Nella prima parte qui or annunziata l'illustre Autore passa in rassegna le diverse specie di *farfalle diurne* del territorio bolognese, di cui enumera ben novantadue sotto a diciotto generi distinti, dando i caratteri essenziali tanto di ciascun genere, quanto di ognuna specie.

Termina poi colle seguenti parole: « Forse potrà darsi qualche altra specie sia sfuggita alle mie certamente scrupolose ricerche, sebbene io creda la cosa assai difficile, conciossiacchè anche quando ho fatte escursioni botaniche sempre ho tenuto d'occhio a questa famiglia di vaghissime farfalle per renderla il più che potessi completa. Infatti il numero che ne ho descritto, non solo comprende una buona parte delle specie italiane, ma in generale delle europee ».

Descriptio anatomica umani, etc. — *Descrizione anatomica di un exencefalo umano complicato a molte altre anomalie. Memoria presentata all' Accademia dal ch. prof. di anatomia umana in Modena* Paolo Gaddi *il* 23 *novembre* 1843, *e letta nella pubblica adunanza dell'* 11 *gennajo* 1844, *dall'alunno dott* Gio. Battista Ercolani *per ordine del presidente.* (*V. Vol. VII, pag.* 262).

Egli è con vera compiacenza che noi abbiamo veduto figurare fra le dotte Memorie di quest' inclito accademico Istituto, una pure del prof. *Paolo Gaddi* di Modena, che nei fasti della odierna anatomia italiana occupa un posto distinto, e al quale niuno vorrà certamente negare dottrina molta, finezza d' osservazione e amore grandissimo al progresso della scienza. Mosso egli dal nobilissimo esempio di tant'altri anatomici illustri, che in questi ultimi anni contribuirono tanto all' incremento della *teratologia*, quali un *Alessandrini*, un *Panizza*, un *Mondini* e molt'altri, volle recare pur esso il suo tributo a questa parte di anatomia umana, pubblicando la storia di questa mostruosità che non fu però la sola osservata da lui nel volgere del 1843. Conciossiacchè in quell'anno e nel solo corto spazio di un mese, tra in Modena e tra nel territorio modenese poterono arrivare nelle sue mani ben tre feti umani mostruosi. Di quei tre due

in breve distanza l'uno dall'altro nacquero nel villaggio di Collegara, posto a poca distanza da Modena, da due donne contadine, e pare che quel villaggio sia molto fertile di simili accidenti, dappoichè nel giro di pochi anni potè somministrare altri tre parti mostruosi al Museo anatomico modenese. I due ultimi però ivi nati vennero raccolti da un dott. *Pini*, medico-chirurgo condotto di quella villa, il quale gl'inviò all'Autore accompagnati da tutte le più opportune notizie intorno alla gravidanza ed al parto, che erano degne di essere notate. Dei tre mostri umani qui sopra cennati, e tutti nati nel 1843, l'uno nacque nel gennajo, ed è quello di cui verrà ora data in succinto la storia; gli altri due nel febbrajo successivo; l'uno nella stessa villa di Collegara, ov'era pochi dì prima nato il primo; e l'altro in Modena, raccolto dall'egregio chirurgo di quella città dottor *Cervi*, che lo consegnò all'Autore. Dei due veduti primamente dal dott. *Pini*, ed *exencefali* amendue, l'uno apparteneva al sesso maschile, l'altro al femmineo. Il terzo mostro osservato dal *Cervi* apparteneva al genere *iperencefalo*, di sesso mascolino.

C— V—, contadina, robusta, di trent'anni, partorì nel mentovato villaggio di Collegara il dì 17 gennajo del 1843 il mostro *exencefalo* qui sopra citato. Sappiamo dall'Autore, come essa ingravidasse dopo un mese di matrimonio, e come la gravidanza procedesse regolarmente fin quasi al termine dell'ottavo mese. Senonchè dieci giorni prima che questo compisse venne colpita da gagliardissimo dolore all'inguine destro, che fece cessare colla semplice applicazione di pannilini caldi. Ma passati appena pochi dì, mentre voleva fare un movimento alquanto incomodo sentì rompersele il sacco delle acque, preludio di un parto precoce, il quale infatti si effettuò nello spazio di dieci ore. Conciossiacchè con sola una violentissima contrazione uterina espulse tutt'in una volta e il feto, e la placenta, e copiosa quantità di sangue parte fluido e parte aggrumato. Tutta la lunghezza di questo feto mostruoso era di 11 pollici del piede di Parigi. La mancanza della cute e della parte superior-posteriore del capo e quindi del maggior centro nervoso in esso contenuto era evidente. L'Autore munì di esatti disegni le varie positure di questo feto mostruoso, che è necessario di avere sotto

occhio, per potersi fare un'idea esatta di questa viziosa conformazione. Egli ha voluto poi accompagnare di esattissime descrizioni anatomiche tutte le parti esterne e interne di questo mostro, messo da lui giustamente fra gli *exencefali*, giusta i dettami del celebre naturalista *Geoffroy Saint-Hilaire*. Conciossiacchè prima volle descrivere la figura di lui anteriore, poi la posteriore del suo corpo, notandone tutte e singole le particolarità in esse osservate; poi i centri nervosi particolari, poi le origini dei nervi, quindi i membranosi involucri dei centri nervosi stessi la cute, i muscoli, gli occhi, i visceri del torace, e dell'addome, il nervo gran simpatico, gli organi genitali, il sistema osseo, mostrando in tutte e singole queste descrizioni quella minuziosa e scrupolosa esattezza, che solo è propria dei grandi osservatori.

Intorno poi alle leggi regolatrici la origine e formazione e incremento di questi mostri, l'Autore troppo modesto e savio per presumere di scindere il velo, col quale la natura copre questi misteri della generazione, parvegli di potere appoggiarsi alle seguenti, come le più in accordo, e dimostrate dai fatti. *Prima legge* si è quella che il sistema vascolare tenda costantemente a cacciare innanzi le sue estremità dal centro alla circonferenza, forza questa che l'Autore appella di *vascolarità centrifuga*, alla quale attribuisce le anomalie diverse non solo dei centri nervosi, ma la rimozione benanco dei visceri stessi dalla propria sede. *Seconda legge* avvisa l'Autore consistere in ciò che specialmente le posteriori parti del tronco tendessero piuttosto a recedere ed allontanarsi nel caso concreto dalla linea mediana di loro reciproco congiungimento di quello che cospirassero ad unirsi nella linea stessa. La qual legge chiama egli *ripulsione di parti simmetriche*. *Terza* ed ultima *legge*, è conseguenza o prodotto delle due prime, sarebbe la *intermittenza assoluta di incremento* osservata specialmente nel sistema cerebro-nervoso per la insufficiente quantità del sangue circolante nel medesimo, che è base precipua, fondamentale di qualunque sviluppo e accrescimento organico di parti. — « Quibus ex rebus, ni fallor (così conchiude l'Autore), consequitur: caussam quæ tantas anomalias effecit, in sanguinis motus acceleratione peritam esse; eamque accelerationem vasculari actioni deberi.

Quapropter vasorum extremitates, quo magis sanguinis unda extendebantur', eo producebantur magis, atque diffundebantur ». (Pag. 287).

Ed ecco su quali principii filosofici e ragionevoli veniva basando il chiarissimo anatomico modenese la spiegazione degli aberramenti diversi commessi dalla natura contro il tipo normale nella genesi e sviluppo progressivo del feto mostruoso che si è più sopra descritto.

De virilium conformatione, etc. — *Di una morbosa conformazione delle parti genitali maschili per causa di un tumore che si potrebbe chiamare* ipospadia acquisita *o* postgenita; *del fu professor* Francesco Mondini. (*Vol. VII., pag. 297, con tre tavole*).

Ad illustrare maggiormente la patologia chirurgica per mezzo di osservazioni e di fatti interessanti relativamente al mostrare le cagioni e i modi diversi di abnorme struttura e conformazione, cui soggiacere possono gli organi genito-urinarii tanto nell'uomo, quanto nella donna, volle questo celebre e troppo presto perduto osservatore descrivere ed esaminare pur questo caso di *ipospadia*, che saviamente appellò *postgenita* od acquisita, in quanto che, a differenza da quello più sopra narrato da noi, che era congenito, riconosceva la sua origine da un tumore dello scroto. Confrontare adunque l'un caso coll'altro, vedere come la natura nel primo svolgimento del germe fecondato entro l'utero possa imprimere per via di aberramento o di insufficiente forza plastica, organizzatrice quell'abnorme forma agli organi genito-urinarii, che costituiscono la vera *ipospadia congenita*: osservare come le cause morbose esterne operanti sugli organi stessi possano talvolta imitare questa viziosa costruzione congenita di parti e dare alle medesime una conformazione inormale, che in origine non avevano, formano i sommi capi di questa dottissima scrittura dell'anatomico bolognese, la cui memoria illustre e venerata verrà eterna nei fasti di quella scuola che tanto onorò colle sue fatiche.

C— P—, fanciullo di undici anni, nato scrofoloso e rachitico, da padre scrofoloso, fu dalla nascita sino a questa età quasi sempre malaticcio, e finì per avere emaciato il corpo e malcon-

cio per sì viziosa costituzione e sgraziato temperamento. Infatti venne alla luce con capo voluminoso, articolazioni grosse assai, ossa incurvate alla regione ileo-lombare ingorghi glandolari sparsi qua e colà, flusso palpebrale che poi scomparve. Una serie di tumori nacque lungo l'asse spinale, i quali l'un dopo l'altro suppurarono più o meno lentamente ai due lati della colonna vertebrale, più o meno ingrossati, per cui la emaciazione del corpo toccando al sommo grado, quel misero fanciullo alla perfine morì. Se non che oltre queste particolari notizie altre potè averne l'Autore dalla gentilezza del dott. *Antonio Tadolini*, chirurgo primario dell'Ospedal Maggiore di Bologna, il quale avea visto e curato quel fanciullo fino dalla sua prima età. Conciossiacchè per mezzo di lui potè sapere come sul finire del second'anno di sua età venisse preso da disuria, e poco dopo, nel terz'anno, cioè, gli si gonfiassero sensibilmente e il pene, e lo scroto, per modo che quest' ultimo uguagliava all'incirca il volume della testa di un feto di sei mesi. Il misero fanciullo era straziato dai dolori dell'iscuria nella regione ipogastrica dell'addome, dove appariva il tumore prodotto dalla vescica piena d'orina. Già si era fatto infiltramento orinoso nel tessuto cellulare dello scroto e nei tegumenti cutanei del pene, per cui quel chirurgo non avvisò conveniente nè utile in quel caso il cateterismo allo scopo di vuotare la vescica. In quella vece giudicò più indicato e vantaggioso un taglio che praticò lunghesso la linea mediana dello scroto, dove l'orina si era raccolta in maggiore quantità; nè il *Tadolini* s'ingannò, dappoichè fatta appena quella apertura sgorgò in copia il fluido urinoso, e il fanciullo si sentì grandemente alleviato. Ma nel dì successivo apparve la cancrena alla faccia inferiore del pene, non che in quella porzione di scroto, che corrispondeva all'incisione praticata. Ma una continua cura antiflogistica locale fece in pochi giorni arrestare i passi del processo distruggitore, e separata la parte guasta dal restante tessuto sano, apparve il tumore scrotale assai diminuito del suo volume. Anzi la piaga acquistò aspetto così buono, che in breve tempo cicatrizzò perfettamente. Ma sebbene si fosse chiusa, pure erano rimaste superstiti alla parte inferiore del pene alcune inormalità, che è bene il notare. Conciossiacchè nella parete inferiore dell'uretra esistevano

tre fori, pei quali fluiva l'urina senza alcun dolore, tutte volte che il fanciullo sentivasi voglia di emetterla; per guisa che maggior copia ne usciva dal foro più vicino al pube, minore dal foro di mezzo, e minima da quello situato vicino al glande che era l'apertura od orifizio naturale. Uno infossamento vi avea poi per soprappiù lungo il *rafe*; e quando il *Tadolini* volle esplorare più accuratamente que'forellini uretrali s'avvide che un voluminoso tumore esisteva nella regione lombare destra, il quale si estendeva fino alla natica corrispondente. Questo ascesso per mezzo di ammollienti maturò, suppurò, poscia scomparve, e il fanciullo guarì. D' allora in poi non venne più invocato verun soccorso nè medico, nè chirurgico, e il fanciullo crescendo negli anni sempre malconcio nella salute, travagliato da affezioni morbose diverse, venne a poco a poco preso da emaciazione, talchè, arrivato all'età di undic'anni, la tabe, che era giunta al massimo grado, finì colla morte di quell' infelice. E questa si fu l' origine dell' ipospadia sopraggiunta per lo accennato tumore allo scroto. Anatomizzato poi dall' Autore il cadavere del fanciullo trovò per mezzo di fina injezione praticata nelle arterie pudende, che alla regione del pube esisteva una protuberanza simile a quella che si vede nelle donne, e conosciuta sotto il nome di *monte di venere*; il glande del pene più piccolo del naturale non avea prepuzio, terminando i comuni tegumenti al collo del pene stesso, e conformati a pieghe longitudinali lungo tutto il pene medesimo. Due altre duplicature esistevano alla costui faccia inferiore, che pigliando dalla sua radice terminavano al sito dove sta il frenulo, lasciando frammezzo loro una solcatura od infossamento, dove esistevano i tre fori sopraddetti, che mettevano nel canale dell' uretra. Il foro anteriore occupava il posto del frenulo; il secondo, o quello di mezzo, era situato alla radice dello scroto; il terzo o posteriore esisteva alla radice medesima dello scroto, e metteva direttamente nel canale dell' uretra per una strada alquanto obbliqua dall' innanzi all' indietro, formando un corto condotto costituito dai tegumenti comuni e dalla parete inferiore dell' uretra. Nel luogo ove si vede esistere il *rafe*, o linea mediana dello scroto, esisteva una solcatura che divideva lo scroto stesso in due borse distinte, una a destra, a sinistra l'altra, dove si trovò an-

che la cicatrice del foro già praticato la prima volta dal *Tadolini* per evacuare l'urina in esso scroto contenuta. Injettata della cera liquida e colorata in azzurro entro il corpo cavernoso destro del pene, la materia injettata passò subito nel corpo cavernoso sinistro, senza penetrare in niun modo nel corpo vascolare dell'uretra. La pelvi ossea era tutta sformata per la rachitide sopraccennata; il che dava pur ragione della notata protuberanza al pube. Tali si furono in succinto le morbose particolarità osservate in questo caso dall'Autore, e da lui messe a nudo con fine e dilicate ricerche anatomiche, nelle quali fu, come tutti sanno, maestro a molti. Le figure diverse egregiamente disegnate, onde corredar volle questa sua storia anatomica, oltre di facilitare l'idea in ognuno intorno alle forme di questa morbosa mostruosità, rendono la sua scrittura ancora più pregevole, e degna di essere consultata nella sua fonte originale.

Descriptio anatomica variarum, etc. — *Descrizione anatomica delle diverse degenerazioni osservate nel cuore, specialmente di alcuni mammiferi domestici; del prof. cav.* Antonio Alessandrini. (*Vol. VII, pag. 311*).

Questo insigne naturalista, il primo vanto dell'odierna anatomia comparata in Italia, continuando a intrattenere l'illustre Accademia, già tante volte presieduta da lui, sulla storia delle varie patologiche alterazioni, cui soggiacciono le diverse specie di animali domestici, specialmente il *bue* ed il *cavallo* di tanta utilità all'uomo, ciò di cui abbiamo ragguagliato in parte i leggitori nostri (1), viene esponendo le diverse forme di *aneurismi* del cuore, osservati da lui e da altri amici, e alcuni suoi in parecchi animali domestici, e i cui pezzi patologici da lui raccolti e conservati formano parte di quelle ricchezze del Museo zootomico di Bologna, il quale dee quasi tutto a lui il merito di essere oggi ritenuto per uno dei migliori d'Italia. Le viziature organiche del cuore degli animali domestici formano ancora argomento di gravi ricerche per parte de' veterinarj, essendochè l'anatomia comparata morbosa è povera ancora di fatti e

(1) *V. Ann. univ. cit., Vol. cit., pag. 574.*

di osservazioni valevoli a spargere luce su queste malattie, e sulle genesi loro. Però dopo che i cultori della patologia veterinaria, fra i quali merita di essere collocato dei primi e più benemeriti l'illustre *Hering*, attuale professore a Stutgard, ebbero dato mano a queste ricerche zootomiche, anche questo ramo di anatomia morbosa comparata fece dei progressi, per guisa che varie storie di aneurismi interni osservati negli animali domestici vennero pubblicate, alcune delle quali veramente singolari ed istruttive. Parecchi casi ed esempj maravigliosi offre infatti il Museo di Bologna per cura dell' illustre Autore, il quale nella qui citata sua scrittura discorre appunto dell'aneurisma del cuore osservato negli animali domestici di diversa specie, non tanto di quello che i patologi dissero *attivo* o *ipertrofia eccentrica*, o *cardiogmo*, quanto pure dell'altro che chiamarono *passivo*, e infine dell' *aneurisma saccato* o *parziale* del cuore stesso, di cui narra uno stupendo caso. In quanto ad aneurismi per ipertrofia, dipendenti cioè dal simultaneo ingrandimento delle cavità e ingrossamento delle pareti del cuore, il Museo bolognese offre una serie di esempj singolari; e questi ingrandimenti e ingrossamenti morbosi attribuisce l'Autore all'azione permanente di uno stimolo « qui sin veram excitare inflammationem valeat, vim saltem nutritionis, atque assimilationis vehementer excitet ». (pag. 314). La quale sua opinione conforta poi con diversi esempj fisiologici e patologici di altri visceri ingrossati e ingranditi notabilmente, alcuni dei quali si veggono pure nel Museo bolognese medesimo, e che non potrebbero ad altre cause essere attribuiti. Specialmente i preparati esistenti in quel gabinetto sotto i numeri 2755, 2961 e 2962 offrono singolare dimostrazione di questa specie di aneurisma, che *Corvisart* diceva *attivo*, e il quale per giungere a tanta mole, come nei casi qui citati, comprendendo cioè e le cavità e le pareti ad un tempo, abbisogna certamente dell'opera di un lento processo flogistico, comunque prodotto in questo viscere.

Sotto il N.° 1647 vi ha nel Museo zootomico di Bologna conservato il cuore di un giovine cane da caccia, troppo presto addestrato nel perseguitare le lepri, e perciò morto giovanissimo nel novembre del 1835, e spedito all'Autore il pezzo patologico dal veterinario sig. *Vincenzo Muratori*. Si vede quel cuore ugua-

gliante il volume del cuore umano, comecchè appartenesse a cane di piccola mole e statura. Fu visto che in quel caso la ipertrofia era provenuta da lenta infiammazione del viscere. Un tale aneurisma avvisa l'Autore essere analogo a quello addotto da *Bouillaud* nella sua osservazione 125 come esempio di aneurisma attivo del cuore umano, che egli appella *ipertrofia con dilatazione*. E sebbene di questa duplice viziatura del cuore, ingrossamento cioè e ingrandimento del viscere, non possano essere rari gli esempi anche negli animali domestici; pure gli scrittori di veterinaria non fanno menzione di alcun caso di aneurisma *completo* di questo genere. Che i casi narrati da essi sono per lo più di ipertrofia parziale del cuore, congiunta cioè e lenta flogosi del medesimo. In quella vece sono numerosi quelli di aneurismi congiunti ad *atrofia* o impiccolimento delle pareti cardiache, effetto ordinariamente di altre lesioni dipendenti da altri visceri principali, e sorgente per lo più di morte repentina.

Di aneurismi *passivi* così detti, nati cioè per impedimento qualunque alla libera circolazione del sangue, o dentro il cuore stesso, o ne' vasi precordiali, od anche nel polmone, concorrendo a produrli ben anco la poca nutrizione, od un difetto di assimilazione organica, esistono parecchi esempi nel Museo zootomico di Bologna. Tutti però que' casi assicura l'Autore avere avuto per causa prossima un qualche meccanico ostacolo od impedimento alla libera circolazione del sangue nelle cavità del cuore, quali sono la ossificazione delle valvole, le morbose vegetazioni, sebbene si ossifichino più presto le valvole nell' uomo che negli animali domestici, come quelli che non vivono tanta vita da poter compiere questo lento processo morboso. Anche il *polipo carnoso* vero fu visto dall'Autore produrre questa specie di aneurisma, come nella storia da lui narrata di quel bue, nel cui cuore esisteva uno di questi polipi, il quale nato nella destra orecchietta era disceso giù nel sottoposto ventricolo, e avea oltremodo ingrandita la costui cavità con assottigliamento delle sue pareti. Egli potè osservare l' aneurisma passivo tanto nel destro, quanto nel sinistro ventricolo; di che raccolse due memorabili esempi, l' uno dei quali osservasi nel Museo zootomico bolognese al N.° 2958, dove si vede un cuore

bovino ingrandito non tanto per la flogosi, ond' era stato profondamente malmenato, e proveniente dall' aver inghiottito un corpo acuminato, quanto anche da un polipo voluminoso antico, che dalla sinistra orecchietta estendevasi al sottostante ventricolo aortico con molte e robuste radici, per cui la cavità di quest' ultimo era divenuta più angusta. — Sotto al N.° poi 3107 vi ha l' altro esempio maraviglioso di concrezione poliposa trovata nelle cavità destre del cuore di una pecora, che morì repentinamente tornando dal pascolo, e dove la viziatura organica del cuore parve essere il risultato di profonda e irreparabile infiammazione dell' apparato pneumonico.

Ma più di tutti questi si è maraviglioso il caso che l'A. narra in questa sua scrittura di un' aneurisma del cuore *parziale* o saccato, rarissimo ad osservarsi e capace di acquistare un volume cospicuo, senza che si rompano le pareti di quelle cavità cardiache, colle quali trovasi in comunicazione. Il che mostrerebbe non essere vera sempre la sorgente o la causa comunemente attribuita dalla più parte degli anatomici e de' chirurghi a questo genere di tumori aneurismatici. Questo cuore veramente prezioso si conserva nel Museo bolognese sotto il N.° 1929 trasmesso all'Autore sul finire di luglio del 1838 dal veterinario *Felice Parmeggiani* esercente nel territorio di Anzola, provincia bolognese. Un vitello di quattro mesi di proprietà d' un Angelo Montori, ventidue giorni prima che morisse cominciò a dar segni di malattia gastro-enterica, per cui ebbe per parecchi giorni a patire diarree colliquative, alle quali sopraggiunse la *limpanitide*, che a qualche grado rimase superstite anche quando parvero cessati i fenomeni intestinali. Il vitello non pertanto tornò vispo e ad appettire le erbe, ma più il seno della madre, quando improvvisamente morì. Mandato il cuore contenuto tuttavia nel suo pericardio, che appariva disteso da una grande quantità di fluido scuro in esso evasato, all' anatomico bolognese, questi esaminatolo si accorse subito che vi esisteva un' aneurisma saccato, il quale si era rotto nella parte più prominente del tumore, per cui n' era venuta emorragia prontamente mortale. Noi non terremo dietro alle sottili e dilicate investigazioni anatomiche così maestrevolmente istituite dall'Autore sulle diverse parti di questo cuore aneurismatico, e disegnate

con molta verità nelle tavole litografiche ond' è corredata questa sua bella scrittura. Chè bisogna averle sott' occhio, per poterne comprendere tutta la verità e la importanza. Solamente noi diremo come l'Autore dopo avere minutamente esaminate le pareti di quel cuore, siasi persuaso della possibilità che hanno questi tumori sanguigni di acquistare un enorme volume, anche senza vedere in essi alcuna rottura di pareti, e ciò che più fa maravigliare senza alcun loro assottigliamento, anzi con manifesti segni di ipertrofia, come appunto nello esposto caso. Il perchè non si dee ritenere vera sempre la sentenza pronunciata su questo particolare dal celebre *Breschet*, il quale disse essere le aneurisme parziali o saccate del cuore conseguenze mai sempre di rottura avvenuta nella membrana interna. Conciossiacchè il caso narrato dall'Autore è affatto nuovo e singolare: « Novus ergo, ni fallor (sono sue parole) habendus est casus modo expositus, in quo strata etiam muscularia cordis adeo extendi sine ruptione potuerunt, imo sine ullo vis eorum elasticæ naturalis detrimento: quod sane parietes luculenter ostenderunt, qui motus contractionis obsecundabant parietum ventriculi, quocum saccus communicabat » (pag. 327). Negli aneurismi saccati arrivati ad una certa mole si è sempre visto che gli strati fibrinosi, quasi altrettante false membrane raddoppiano il volume delle pareti; e nel caso narrato dall'Autore il sacco aneurismatico offriva una superficie levigata, sierosa, quale poteva essere l'endocardo stesso. L'Autore avrebbe voluto aggiungere alla storia di questo fatto morboso notizie esatte intorno alle cause, per le quali quel cuore potè in così breve spazio di tempo raggiungere così cospicuo volume. Ma le ricerche fatte non poterono procurargli alcun che di positivo su questo particolare. Egli attende imperciò che il tempo e ulteriori osservazioni di questo genere lo possano mettere in grado di esaminare la genesi di queste organiche viziature anche nel vivo animale, come ne ha potuto vedere i risultati nel cadavere. Ciò nulla meno crede l'Autore che il vizio organico suddescritto, qualunque pur sia il nome col quale si voglia appellarlo, è suscettibile di una forma identica tanto nel cuore umano, quanto in quello degli animali domestici. Conciossiacchè anche questi ultimi sono non rade volte soggetti a simili affezioni morbose, oggi soltanto cercate e studiate, ma

per lo addietro molto neglette o reputate spoglie di qualunque utilità; opinione erronea, come tutti sentono, dappoichè osservazioni di questo genere torneranno mai sempre proficue non solamente all' antomia patologica ed alla zoojatria, ma alla medicina ben anco dell' uomo, che tanto si ajuta degli esperimenti e delle osservazioni istituite sugli animali. L'Autore ha voluto, come già abbiamo accennato, corredare questa sua storia di due tavole rappresentanti le diverse spaccature del cuore morboso or mentovato, le quali però avrebbero forse meglio giovato allo scopo cui mirava, qualora a vece di farle litografare e colorire in nero, le avesse fatte litografare e pingere a colori naturali, ciò che avrebbe facilitato assai più l' idea che si sarebbero fatti i leggitori intorno a questa singolare malattia del cuore.

De monstro humano, etc. — *Storia di un mostro umano anencefalico associato a sventramento; del dott.* Luigi Calori. (*V. Vol. VII, pag. 345*).

L' *anencefalia* non va per l' ordinario mai sola, ma bene spesso si congiunge ad altre viziature organiche, fra le quali non è infrequente lo sventramento. Ciò osservarono fra i tanti il *Morgagni*, *Haller*, *Prokascka*, *Moreau*, e per ultimo il nostro Autore. Il quale colla storia qui enunciata crebbe così il patrimonio dell' anatomia patologica, e somministrò nuovi materiali a dubitare della spiegazione già data da *Haller* intorno alla formazione di questa duplice mostruosità, attribuendone, com' ei faceva, la causa al fermato sviluppo ed incremento delle parti laterali del tronco, per cui non accostandosi le medesime anteriormente, e inferiormente, lasciano scoperta la parete anteriore della cavità addominale. Ma per meglio vedere fin dove questa opinione del famoso fisiologo di Berna fosse impugnabile, d' uopo è premettere la succinta istoria del feto mostruoso qui sopra enunciato. Il quale venne partorito a sette mesi di gestazione da una contadina di circa 30 anni, di gracile temperamento, e già madre di altri figli. Non si sa se durante la sua gravidanza avesse a patire spaventi, o fosse travagliata da gravi turbe nervose, isteriche, circostanze accennate da quasi tutti gli Autori come le più ovvie e concorrenti alla produzione di queste mostruosità nell' utero materno. Avea però una tristezza in-

vincibile prodotta principalmente dal non sentire che oscurissimi e lenti i moti del suo parto, ciò che mai non avea avuto nelle altre gravidanze, per cui più d'una volta si avvisò di averlo morto in dosso. Ma sul finire del settimo mese dopo brevi dolori di parto diede alla luce la sua creatura, e poco dopo anche la placenta, la quale era alquanto più piccola di quello che soglia essere, e più gracile si era il funicolo ombelicale. Questo mostro appena nato morì, e tolto subitamente dagli occhi della madre venne portato all'Autore, il quale si mise ad attentamente esaminarlo.

Era di sesso femminile, abbastanza alto di statura, e con tutti i caratteri dei mostri anencefali, cioè senza fronte, senza cavità del cranio, ma con una calvaria appianata e coperta di brevi capegli, con occhi sporgenti superiormente, e diretti obbliquamente dall'interno all'esterno, bocca aperta, ecc. Non vi avea collo, ma il capo così deforme era impiantato sulle spalle, di cui la sinistra era tutta sformata e tratta all'indietro, colla mandibola inferiore che premeva lo sterno. Cominciando poi dall'occipite sporgeva un voluminoso e rosso tumore, che giù si continuava più o meno eguale lunghesso la colonna vertebrale, che si vedeva aperta e costituita in una *spina bifida* fino all'osso sacro; delle due gobbe però formate da questa sformata colonna l'una apparteneva al dorso, l'altra ai lombi, per cui la lunghezza della colonna stessa presa dal capo al sacro era oltremodo accorciata non arrivando che a due pollici. Nella parte poi anteriore del tronco tu vedevi un voluminoso sacco ernioso contenente intestini e visceri addominali, di tanta mole da occupare quasi intieramente tutta la parte anteriore del tronco medesimo; con una figura cucurbitina, il cui collo troncato si univa alla molle parete del ventre per l'ampia, amplissima apertura ombelicale; e dal fondo di quel vasto tumore, che inclinava alla sinistra, pendeva il funicolo ombelicale. Quel sacco costituito da fitta o quasi tendinea membrana era continuo perfettamente colle pareti del ventre, e colle membrane del cordone ombelicale. Tagliato il sacco stesso sgorgò grande quantità di siero, e condotto il taglio fino al cortissimo torace, trovò che questa cavità comunicava colla ventrale per la mancanza di una parte del diaframma; per guisa che quell'ernia voluminosa

risultava formata tanto dai visceri del petto, quanto da quelli dell'addome. Di vero superiormente in quel sacco erniario erano lo stomaco, la milza, il fegato e il polmone sinistro; inferiormente stavano l' intestino tenue e il cieco. Nella parte superiore stessa si stava nicchiato in uno spazio triangolare, molto simile a quello che si osserva nel torace di alcuni uccelli. Aggiungi poi una serie di anomalie e alterazioni più o meno curiose e singolari tanto nel sistema nervoso, quanto nel vascolare, nell'osseo, corrispondenti più o meno alla sformata natura delle parti tutte, o fuoruscite dalle loro sedi, o deficienti di sviluppo, o non esistenti affatto, che l'Autore descrive con minuto dettaglio, e con una ricchezza di dottrine anatomiche e fisiologiche le più interessanti.

Nella storia di questa mostruosità vede egli un singolare effetto non tanto del sospeso o interrotto svolgimento del germe, quanto anche della deficienza della forza plastica, o *niso formativo* secondo altri. E qui l' Autore entra in una lunga e dottissima discussione sulle cause e sui modi che regolarono quelle molte da lui notate anomalie nei diversi sistemi, e particolarmente spettanti alla vena delle porte, alla vena ombelicale, alla colonna spinale, al crasso intestino. Conciossiacchè la vena ombelicale, dice egli, non si inseriva già nel ramo sinistro della porta epatica, ma si immergeva nel fegato alla parte superiore, dividendosi in una moltitudine di rami. Ond' è, che il sangue circolato che avea in questo viscere ne usciva mediante una vena cospicua nascente dal fegato, la quale ingrossava di più ricevendo la grossa vena coronaria dello stomaco, andando poi ad aprirsi nella vena cava ascendente, dopo che questa ha ricevuto le due vene iliache primitive. La meseraica maggiore poi, la quale non riceveva altro ramo colico fuori dell'accennato, essendo l' intestino crasso cortissimo, si univa, come per solito, alla vena splenica; la quale ultima mediante un ramo dato dall'epiploica comunicava colla vena onfalo-mesenterica, che era rappresentata da un sottile filamento impervio. Nel tronco poi della vena porta addominale risultante già dall' unione delle dette due vene impiantavasi la vena cistica, non che la coronaria stomatica, quella medesima, che abbiamo vista aprirsi in quella vena nascente dal fegato, e conducente il sangue refluo

da questo viscere nella vena cava ascendente. Finalmente il tronco della vena porta, divenuto porta epatica, s'internava cortissimo, e ben grosso nel fegato, senza bipartirsi. Per la quale esposizione, com'è manifesto, che neppure una goccia di sangue refluo dalla placenta penetrava puro nella cava ascendente: così è parimenti manifesto che le anomalie, per le quali accadeva ciò, si attenevano, giusta l'opinione dell' Autore, alla persistenza delle traccie della primitiva circolazione, quella cioè che si effettua per mezzo dei vasi onfalo-mesenterici. In quanto poi al tubo intestinale, egli si ferma lungamente sulla circostanza, che esistendo comunicazione fra il tenue e il crasso intestino, per mancanza della valvola ileo-cecale, il meconio, che trovavasi nel tenue intestino era di color verde cupo: mentre quello che conteneva il crasso appariva di colore grigiastro, simile a mucosità condensata, appunto come quello che rinviensi nella prima metà della vita intra-uterina. Intorno a che egli è d' avviso che alla formazione del meconio vero concorra la bile. Ma secondo lui questa congenita atresia costituisce un vero stato patologico del pari che la *cifosi* e *lordosi* ond' era deformata la colonna vertebrale. Il quale stato patologico tanto delle une, quanto delle altre parti riteneva proveniente ora da eccesso, ed ora da difetto di sviluppo e da insufficiente forza plastica, come già abbiamo or sopra accennato. Trovava poi impossibile il dichiarare positivamente se le aderenze morbose riscontrate nel sacco erniario, tra questo e i fuoriusciti visceri del petto e dell'addome precedessero, oppure seguissero lo sventramento. Le quali anche quando fossero precedute non si sarebbero mai potute a buon dritto ritenere quali cagioni produttrici dello sventramento medesimo. Ma molto più estese, ed erudite sono le dottrine fisiologiche e teratologiche sviluppate in questa lunga dissertazione dall' illustre Autore, le quali meritano di essere ponderate attentamente, perchè in esse sta il fiore delle cognizioni attuali della scienza su questo oscuro e difficilissimo argomento. (*Sarà continuato*).

Sull' uso dell' eterismo nelle malattie interne; dei dottori Bassereon, Massimiliano Simon *e* Sibson. — L' utilità dell' eterismo

applicato alle chirurgiche operazioni è ormai cosa confermata ogni giorno dalla esperienza: il perchè non occorre ormai ritornare su questo argomento. Adoperato convenientemente, colla debita prudenza, e nei casi ne'quali è facile vedere la mancanza di controindicazioni, il vapore dell'etere solforico è un eccellente torpente della sensibilità. L'uso di siffatta sostanza venne oggidì esteso, come abbiamo riferito in queste pagine, a svelare alcune recondite proprietà del sistema nervoso, e a meglio confermare quelle che mercè altro genere di prove la fisiologia aveva determinate; e si estese eziandio a curare alcune malattie interne. Colla sola induzione era facile prevedere che la applicazione terapeutica era a tentarsi in quelle del sistema nervoso: e così fu fatto; e ormai possiamo annoverare molte forme di malattie di questo sistema, nelle quali l'eterismo ha operato come mezzo risanatore (1).

Il dott. *Besseron*, medico in capo dell'ospedale militare Mustapha ad Algeri, avendo avuto nel dicembre dello scorso anno a combattere una epidemia di meningite cerebro-spinale molto grave, e contro la quale tutte le risorse dell'arte si erano mostrate insufficienti, concepì l'idea di ricorrere all'inalazione dei vapori d'etere. Eccone i risultati ottenuti, e le particolarità che le sue esperienze gli hanno dato occasione di osservare quali venner comunicati all'Accademia delle scienze di Parigi (Seduta 10 maggio, 1847).

Sopra nove soldati entrati nel suo servizio, colpiti da questa grave malattia, e sottoposti al trattamento dell'etere, due sono morti, tre possono essere considerati come guariti, due sono in soddisfacente stato; degli altri due, pel primo l'esito è incerto; pel secondo è a temersi il passaggio allo stato di cronicità.

I sintomi osservati in questi ammalati sono sempre stati patognomonici. Tutti hanno offerto la rigidezza della colonna ver-

---

(1) *Mentre correggiamo queste pagine, riceviamo una Memoria del medico direttore dell'ospedale di Brescia, il dott.* F. Girelli, *nella quale si parla dell' applicazione dell' eterismo ad un caso di tetano, e ad un caso di idrofobia. Essa Memoria verrà pubblicata nel prossimo fascicolo.*

tebrale, la cefalalgia, la rachialgia: il delirio è stato leggiero in tre casi, violento e qualche volta furioso e persistente più giorni negli altri. Tre caddero comatosi, con contrazioni muscolari pressochè tetaniche.

All'uso dei vapori eterei precedette in trattamento antiflogistico. L'etere è stato impiegato dietro le medesime idee ed i medesimi principii che servono per l'uso terapeutico del tartaro stibiato ad alta dose. I vapori d'etere sono stati amministrati ad intervalli, 4, 6, 8, 10 inspirazioni ogni due ore, ogni ora, e nei casi più gravi ogni quarto d'ora.

Gli effetti immediati sono sempre stati una maggior frequenza della circolazione e della respirazione; frequenza che cedeva dopo alcuni minuti per dar luogo ad una marcata quiete. Furono analoghi i suoi effetti sopra il sistema nervoso. Avvi al principio un risalto di sensibilità generale che non dura che un istante, il quale è tosto seguito da una quiete più o meno sensibile. In alcuni dei casi più gravi, il dott. *Besseron* ha osservato una marcata intolleranza all'uso delle inspirazioni eteree; ma in generale subentrava la tolleranza dopo ventiquattro, al più trentasei ore. Il primo effetto terapeutico dell'etere si è di far cessare l'insonnia. Coll'insonnia scompajono la cefalalgia, le perturbazioni della intelligenza, l'agitazione muscolare. Nel tempo che si stabilisce l'ordine nelle funzioni cerebrali, si è osservato succedere lo stesso anche delle altre funzioni: il polso si fa regolare, la pelle fresca e normale, gli escrementi sono naturali, ecc. L'ultimo sintomo a scomparire è la rigidezza della colonna vertebrale; col tempo scompare anch'esso, ma in maniera lenta e graduata.

L'Autore, terminando, si domanda se questi primi saggi che gli sembrano concludenti, non gli permettono di aspettarsi dalle inspirazioni eteree applicate alla meningite cerebro-spinale, e forse ad altre malattie dell'encefalo e della midolla, la medesima efficacia di quella ottenuta dall'uso del tartaro stibiato nella polmonia e nel reumatismo. (*Compte-rend. des séanc. de l'Academie des sciences*; maggio 1847). —

Il dottor *Simon* pubblicava alcuni anni sono nel « Bulletin général de thérapeutique » il caso di una signora avanzata in età, con bronchite cronica complicata da enfisema polmonare.

Ogni volta che si esasperava la malattia abituale, era presa da accessi di soffocazione irregolari. Il dottor *Simon*, fino d'allora aveva trovato il modo infallibile di far cessare istantaneamente siffatta soffocazione, facendole respirare i vapori di etere. Era cosa maravigliosa, diceva egli, il vedere la rapidità colla quale mercè questo semplice soccorso noi mettevamo fine alla più violenta oppressione. Vuolsi però aggiugnere che in un'altra circostanza, nella quale l'affezione catarrale era più intensa, e singolarmente caratterizzata da secrezione bronchiale più abbondante, più vischiosa, ed espettorazione più difficile, l'etere non operava più colla stessa forza. — Notisi che il fatto succitato veniva osservato prima che i giornali promulgassero i buoni effetti della inalazione dell'etere.

I seguenti occorsero dopo allo stesso dott. *Simon*.

Il primo riguarda una giovine signora affetta da nevralgia facciale. La nevralgia apparve ad essa dopo che, dietro i consigli del prof. *Andral*, era cessata una enteralgia a corso insidioso. Al principio della malattia il dott. *Simon* fece uso con vantaggio dell'idroclorato di morfina internamente, col quale, se non venne tolto il male, venne almeno attenuata la sensazione dolorosa. Nell'ultimo accesso da lui osservato, tenendo conto di una certa regolarità negli accessi, venne adoperato, ma in vano, il solfato di chinina. Dietro questo esito infelice l'Autore volle approfittare della preoccupazione del pubblico per l'eterismo, e consigliare alla ammalata il nuovo metodo torpente. Dapprincipio provò qualche ripugnanza a farne la prova: poi vinta dal dolore, e in un momento di spasmo portò alla bocca una bottiglietta a larga apertura, e ne inspirò i vapori che venivano svolti dal calore dell'appartamento e dalla mano che lo teneva. Da quel tempo in poi l'ammalata non ebbe più dolore, o almeno non ne ebbe tanto da dover ripigliare l'uso di questo mezzo. Tale era la fiducia di lei in siffatta sostanza, che avendo dovuto pochi giorni dopo intraprendere un breve viaggio non volle partire senza aver seco una bottiglia di etere.

Fatti consimili venner non ha guari riferiti dai dottori *Honoré*, *Caffe*, ecc.

Su un'emicrania periodica, l'Autore non ha cavato il medesimo vantaggio.

Venne eziandio fatta la prova in due epilettici. Uno era quello di un militare scampato per miracolo in Algeri dall'essere schiacciato sotto una casa caduta, nella quale occasione molti suoi compagni ebbero a perire. Tale ne fu lo spavento che divenne epilettico. Prima che venisse sottoposto all'uso dei vapori di etere gli accessi venivano ogni due o tre giorni, e il dott. *Simon* ebbe a confermare la verità: appena venne adoperato il nuovo metodo, gli accessi si diradarono, e finalmente passò quasi un mese senza che ricomparissero. — L'Autore confessa che non saprebbe a che attribuire siffatto vantaggio; se ad una spontanea remissione della malattia, o all'azione dell'etere: imperocchè *Calmeil*, *Moreau* ed altri che fecer prova di questo metodo ne' casi di epilessia, sono riusciti a nulla, e il dott. *Simon* stesso non è riuscito in un altro epilettico nel quale fece esperimento. (*Bulletin gén. de thérap. Mai*, *1847*).

Il dott. *Sibson* ha provato anch'egli l'eterizzazione in sette casi di nevralgia facciale: la prima volta, in una donna pallida e dilicata, dell'età di ventun'anni, la quale entrò il 2 gennajo nell'ospitale di Nottingham, per dolori lancinanti, e movimenti convulsivi nel lato sinistro della faccia. Ciascun pasto era seguito da violenti accessi che non duravano meno di due ore. Il dolore aumentava e diminuiva gradatamente, ma non cessava che durante il sonno. Essa ebbe dei dolori nevralgici in questo lato della faccia, tre settimane prima, e nel lato destro, da diciotto mesi. La terebintina, la belladonna, il sesquicarbonato di ferro, tutti questi sussidii furono impiegati senza risultato. Il 30, i dolori erano atroci, gli si fa inspirare dell'etere; due minuti dopo il dolore era scomparso. L'ammalata aveva la conoscenza di quello che si faceva intorno ad essa, e solamente provava un poco di stupore; dieci minuti dopo, ricomparvero un poco i dolori: gli si fa di nuovo inspirare l'etere. Aveva appena cessato da alcuni minuti che si sente male. Questa sincope fu di corta durata; tre ore dopo l'eterizzazione, il dolore ricomparve un istante nel lato sinistro della faccia. Vi ebbe altresì qualche momento di dolore nella notte; cionnonostante, all'indomani, ella non soffre nulla, e si approfitta dell'intervallo per amministrare la belladonna ad alta dose. Il 2 febbrajo, ricompare di nuovo per un'ora; cessa sotto l'influenza della bel-

ladonna fino al giorno 6; nella sera di questo giorno ricompare la nevralgia, prima da un lato della faccia, poscia dall'altro; essa non è molto intensa, e dura fino al 9 febbrajo. Dal 9 al 13 sospensione. In questo giorno si riprende l'inalazione dell'etere; nella notte ebbe qualche frizzo nella faccia, e il dolore ricomparve nella giornata del 14. Nuova inalazione; perdita della conoscenza, seguita da una specie d' ubbriachezza. Quest'ammalata abbandona l'ospitale all' indomani, e l'Autore sa che il suo stato non è soddisfacente; il dolore è ricomparso più violento e più intenso che mai.

La seconda malata, bruna, a pelle liscia, era stata presa, verso la fine del mese d'agosto, da dolori lancinanti e da trafitture nella faccia, che venivano principalmente nella notte, e che colpivano a preferenza quel lato sul quale ella si appoggiava nel dormire. Da due mesi, dolori al petto; da quindici giorni i dolori nevralgici attaccano la fronte e le tempia, alle volte da un sol lato, alle volte d' ambo i lati simultaneamente. Il 2 febbrajo, essa prova delle scosse dolorose nelle due tempia. Gli si fa inspirare dell'etere, e dopo un minuto il dolore era scomparso. Gli restava solamente un pò di vertigine. Qualche minuto dopo il dolore era ricomparso nella tempia destra: si riprende l' inalazione. Questo dolore diminuì notabilmente, ma non mai scomparve del tutto. Nella notte seguente si sospese intieramente. All'indomani essa prende della terebintina e dell'estratto di belladonna. Tutto andò bene fino al giorno 7, che ricomparvero i dolori con gli stessi caratteri.

Un terzo malato, abitualmente sano, all'eccezione di qualche male di stomaco e dolore di testa, fu sottoposto all'eterizzazione, il 8 febbrajo, per dolori e trafitture che sentiva alla sommità della testa e alla tempia sinistra. Dopo un minuto d' inspirazione, si dilatarono le pupille, la respirazione divenne convulsa e grave; l' indocilità del malato obbliga di desistere. Intanto il dolore era sospeso, e all'indomani non ricomparve: gli rimane ancora del capogiro. Per dieci giorni ebbe completa sospensione del dolore.

Il quarto ammalato, d'anni 19, da cinque settimane era affetto da un dolore nella tempia sinistra e da trafitture nella guancia dello stesso lato, non che di vivi dolori all' epigastrio ed al

ventre. Appena inspirò l'etere, il 8 febbrajo, che le pupille si dilatarono e perdette la conoscenza. Rivenuto, non soffre più nulla. Questo stato di ben essere dura tre ore. All' indomani, nella sera, prova dei dolori alle gambe, e tutto ad un tratto sente piegarsi le membra, e cade al suolo; ebbe un violento freddo e le gambe ne risentirono per tutta la sera. Il 14, nuovo accesso di nevralgia, nuova eterizzazione. Il 22, la nevralgia non era più ricomparsa.

Il quinto ammalato, d' anni 37, era affetto da due anni di dolori nella parte sinistra della faccia. Da sei settimane il dolore era assai forte, accompagnato da completa afonia, e da movimenti convulsivi nella guancia destra. Il 13 febbrajo gli si fa inspirare l'etere. Dopo 75 minuti secondi perde la conoscenza, gli occhi voltati in alto, le pupille contratte. Rivenuto dopo 65 secondi, con le pupille dilatate, risente di nuovo il dolore. Dieci minuti dopo la quarta inalazione, comparve la voce. Non sonvi più dolori, più movimenti convulsivi. All' indomani questi sintomi si mostrano di nuovo. Altra inalazione. Questa volta vi ebbe dei movimenti convulsivi e dell'agitazione, seguiti dalla perdita della conoscenza, ma tosto ripresa la conoscenza, ricomparvero i dolori ed i movimenti convulsivi, i quali cessarono dopo un nuovo tentativo di inalazione, per ricomparire di nuovo. In ultimo perde la conoscenza per un certo tempo, e si risveglia liberato da tutti questi incomodi. Il 16 novello accesso, ma meno intenso. Il 17 si incomincia ad amministrare la belladonna. Il 18 sono ricomparsi i sintomi, bisognò riprendere la inalazione a quattro riprese per farli cessare, ma all' indomani ricomparvero di nuovo, e cedettero a tre novelle inspirazioni.

Il sesto malato, d' anni 17, bruno, ben costituito, colto da sette settimane d'un violento dolore alla parte sinistra della faccia, che aveva aumentato dopo l'estrazione di un dente cariato. L'inalazione dell'etere dopo qualche minuto fa cessare il dolore: ricomparve durante la notte. All'indomani, nuova inalazione; il dolore fu sospeso per due giorni; così di seguito, tutte le volte che lo si ha sperimentato in questo malato.

Il settimo malato, uomo di 25 anni, calzettajo, entrò nell' ospitale il 18 febbrajo, per un dolore in corrispondenza al tragitto del nervo frontale sinistro, che periodicamente ritorna-

va ogni otto giorni, e durava dalle nove ore del mattino sino alle quattro ore dopo mezzodì. Inalazione di etere per dieci minuti; tosse, dispnea, violento eccitamento, dolore nevralgico molto meno intenso. L'ammalato diceva alle volte che il dolore gli era scomparso del tutto, ed alle volte che gliene restava ancora un poco. All'indomani il dolore non ricomparve più. In questo medesimo giorno l'ammalato sortì dall'ospitale.

Riepilogando, le precedenti sette osservazioni stabiliscono in maniera incontestabile che gli accessi di nevralgia facciale possono essere pressochè con certezza sospesi dall'inalazione eterea, e che i dolori nevralgici non ricompajono ordinariamente che dopo un certo tempo dopo che l'ammalato ha cessato l'inalazione; alle volte solamente qualche ora, alle volte alcuni giorni. Certamente non si può calcolare di guarire la nevralgia con questo solo mezzo, ma sospendendo gli accessi permette di attaccare la nevralgia in una maniera più efficace nella sua origine e nei suoi sintomi. Tutto fa credere che si riescirà molto meglio nelle nevralgie che tengono a una azione riflessa risultante dallo sconcerto delle funzioni digestive, della cute e dell'utero, che non in quelle che riconoscono per causa una malattia o la compressione del nervo stesso. (*The London medical gazette, february 1847*).

Nota sull' intreccio venoso addominale, manifestantesi nelle ostruzioni dei grossi tronchi venosi; del dott. Fauconneau-Dufresne. — Il dott. *Prus* riferì un caso di chiusura, obliteramento della vena cava, e d'intreccio venoso che trovavasi sulle pareti addominali. In un'osservazione del dott. *Regnaud* l'intreccio venoso era prodigiosamente sviluppato, ma il dott. *Fauconneau-Dufresne* nota che non solo era ostrutta la vena cava, ma anche parte della vena porta.

Per conoscere fino a qual punto lo sviluppo venoso esterno possa caratterizzare la chiusura della vena cava inferiore, richiama il nostro A. alcuni fatti esposti nella « Gazzetta medica di Parigi » nel 1839; aggiungendone alcuni altri dappoi pubblicati.

Nella Memoria pubblicata nel 1839 si addussero dall'Autore cinque osservazioni di compiuta chiusura della vena cava inferiore dovute ai dott. *Loses*, *Wilson*, *Cline*, *Haller*, e *Bouillaud*.

Nella osservazione di *Loses* molte erano le vene oltremodo dilatate sull'addome; tumore varicoso formato dalla dilatazione di uno dei principali rami della vena epigastrica destra.

Nell' osservazione di *Cline* le vene epigastriche erano grosse quanto il dito mignolo, ed erano dilatatissime le vene superficiali dell'addome.

Nell'osservazione del dott. *Bouillaud* le vene addominali erano molto voluminose. Nelle osservazioni dei dott. *Haller* e *Wilson* non trattasi di sviluppo venoso esterno.

La « Gazzetta medica di Parigi » pubblicò un fatto del dott. *Gély* in cui lo sviluppo venoso era così indicato: la parte anteriore delle coscie offriva numerosi serpeggiamenti varicosi, più prominenti sul lato destro del ventre che altrove.

L'osservazione del dott. *Prus* fornisce finalmente un settimo caso di chiusura della vena cava inferiore, accompagnato da intreccio venoso addominale.

Trattasi ora di sapere se la chiusura della vena porta produce egualmente sviluppo esterno di vene. Sono a cognizione del nostro Autore sette casi di compiuta chiusura della vena porta. Tre dovuti al dott. *Bouillaud*, uno al dott. *Regneaud* e *Duplay*, uno al dott. *Duplay* solo, uno al dott. *Contour*, e l' ultimo al dott. *Gintrac*.

Nelle sole osservazioni dei dott. *Regnaud* e *Duplay*, e del dott. *Duplay* solo, si parla di sviluppo venoso. Nella prima dicesi: sul ventre vi erano varici di cui temevasi la rottura. Nella seconda: vene grosse come penne di corvo formavano numerose anastomosi all' inferior parte di ventre. Due di queste vene di calibro alquanto più considerevoli delle altre, da ciascun lato dei muscoli retti rimontavano verso le pareti toraciche. Il contorno dell' ano era occupato da gruppo emorroidale assai voluminoso. In un fatto osservato dai dott. *Gaudet* e *Neynaud*, una vena sopra-cutanea della grossezza di una penna d'oca notavasi lungo ciascun muscolo retto, mediante numerose radichette nasceva dalla regione inguinale e allontanandosi poco a poco dalla linea bianca dirigevasi alla spalla corrispondente; ma in questo caso non era chiusa la vena porta, anzi una sola delle vene mesaroiche che dirigonsi alla vena porta.

Nei due esempj che si danno di chiusura così della cava

come della vena porta : la vena cava era chiusa, caso riportato da *Raillie*, nel punto in cui apronsi le vene sopra-epatiche, ciò che equivale alla chiusura del tronco stesso della vena porta : nel secondo caso pubblicato dal dott. *Reynaud*, era compiutamente chiusa alla superiore sua parte la vena cava inferiore e solamente chiuso il ramo destro della vena porta : libero e dilatatissimo il sinistro.

Il dott. *Baillie* non ha parlato di sviluppo venoso esterno e non occupandosi che del fatto patologico, ommise forse l'esame delle pareti addominali. Per contrario il dott. *Regnaud* dichiarò: che da ciascuna regione iliaca scorgevasi un tronco del volume del dito mignolo, formato dalla vena epigastrica: questo tronco diviso in molti grossi rami dava origine ad assaissime anastomosi coi rami del lato opposto, e sopra tutta la parte anteriore del tronco ad un plesso a larghe maglie, dai lati del qual plesso sfuggivano numerosi rami, alcuni dei quali profondavansi negli intervalli intercostali, ed altri derivanti dalla parte superiore gettavansi nelle ascelle. Nei contorni del ginocchio sotto i tegumenti delle gambe si notavano molte venuzze come nelle donne incinte.

Da questi tre ordini di fatti si deduce che tanto nella chiusura della vena porta come in quella della vena cava inferiore manifestasi lo sviluppo venoso addominale, ma essendo esso più frequente in quest'ultimo caso, pare anche indicare più particolarmente la chiusura della vena cava. Che se cosiffatto sviluppo ha preso straordinarie dimensioni, si può sospettare che alla chiusura compiuta o parziale della vena porta si associi la chiusura della vena cava.

Ma oltre il surriferito segno osserva l'Autore che nella chiusura della vena cava vi potrà essere ascite ma non considerabile e sempre preceduto da edema delle estremità inferiori; nella chiusura della vena porta l'idrope incomincierà dal peritoneo, si farà considerabile e sarà lungamente isolato, in ragione dell'indipendenza del sistema venoso addominale già ottimamente dimostrata fino dal 1823 dal dott. *Bouillaud*. In quest' ultimo caso inoltre rifluendo e accumulandosi il sangue in tutte le vene le quali concorrono a formare la vena porta, ne risulterà enfiamento della milza, sviluppo di tumori emorroidali non piccoli, emorragie intestinali o flussi di umori nerastri.

Ciò premesso studiasi il nostro Autore di far conoscere di quali mezzi si valga in alcuni casi la natura per ristabilire la circolazione o almeno quali sforzi essa faccia per conseguire tale intendimento.

Nell'osservazione del dott. *Wilson* erano chiuse, non solo tutta l'estensione della vena cava al disotto dell'origine delle vene sub-epatiche, ma eziandio le vene renali spermatiche, iliache primitive e i loro grossi rami. Importando che la circolazione si ristabilisse al disotto di questi punti, erano dilatate le vene delle parti laterali e della posterior parte del bacino: e così pure le anastomosi tra la vena safena ed i rami compagni delle arterie poste profondamente che passano per la grande apertura dell'ischio o pel foro ischiatico. Larghi rami di comunicazione osservavansi, pieni di un sangue fluido, fra le vene pudende esterne e le ultime divisioni della vena mesenterica inferiore, e tre volte più grossa dell'ordinario. Giunto in tal modo alla vena porta, questo sangue attraversava il fegato e gettavasi nell'orecchietta destra del cuore mediante la piccolissima porzione della vena cava discendente, la quale rimaneva permeabile. Erano apparentissime le vene sacre e lombari: i loro rami allargati comunicavano gli uni cogli altri e potevano versare grande quantità di sangue nell'azigos mediante i rami di anastomosi della sua parte inferiore. Il sangue delle parti inferiori era ricondotto nella vena cava superiore e da questa nell'orecchietta, dalla vena azigos tre volte più grossa che nello stato normale. Vi erano larghe comuuicazioni delle vene diaframmatiche coll'azigos e colle vene lombari. Le vene del canale vertebrale, della dura madre dei seni stessi si erano molto dilatate: e le prime comunicavano assai manifestamente colle vene sacre e lombari. Per una circolazione collaterale tanto estesa, l'Autore non trova difficoltà che il sangue non abbia rifluito ugualmente per la vena epigastrica in modo da formare la reticella esterna summentovata. Di questa reticella non si è fatto parola, ma si può prender sospetto che si sia trascurato di constatarne l'esistenza.

Se la vena porta è chiusa, la circolazione collaterale si forma, escludendo affatto il fegato. Il sangue del si tema venoso addominale, il quale prima non ritornava al cuore che dopo

avere attraversato l'organo epatico, passa nel sistema venoso generale, muovendosi allora contro il suo corpo abituale. Nelle osservazioni già raccolte, si trovarono in fatto dilatatissime tutte le vene mesaraiche; erano generalmente injettate le vene capillari, interne, addominali, e al punto che gli organi di questa cavità e soprattutto gli intestini si mutavano in un particolare coloramento. Le vene sub-peritoneale, sub-mucose, abitualmente non apparenti lo erano devenute: altre più dilatate, più numerose, sinuose, alzavano queste membrane: reticelle formate soprattutto dalle vene intercostali diaframmatiche, lombari, erano principalmente incaricate di ricondurre nella vena cava tutto il sangue del sistema venoso addominale. Nella circolazione collaterale che formasi in questo caso la vena epigastrica deve concorrervi meno direttamente che nel caso di chiusura della vena cava, e ciò dà ragione del perchè in siffatte circostanze si è trovato meno di frequente l'intreccio venoso addominale.

Sono infine più grandi e maravigliosi gli sforzi della natura onde riordinare il corpo del sangue quando ad un tempo è interrotto così nella cava, come nella vena porta, come nelle osservazioni di *Baillie* e di *Regnaud*. Importa allora che il sangue ritorni per via di tutti i rami venosi che trovansi al disotto della parte chiusa della vena cava e che rifluisca il sangue verso questi stessi rami, non potendo più passare pel fegato. Non è distesa la istoria di *Baillie*, e solo è noto che vi era una vena azigos addizionale. Ma in quella del dott. *Regnaud*, in cui il ramo della vena porta era rimasto libero, si notava la singolare circostanza che essendosi da una parte formate anastomosi fra le diramazioni della vena cava inferiore e delle vene mesaraiche, e d'altra parte tra queste e le diramazioni del sistema venoso generale, ne risultava che una porzione del sangue della vena cava inferiore unicamente destinata a rientrare incontanente nel cuore, passava pel fegato, intanto che il sangue del sistema addominale giungeva al cuore senza passare pel fegato. In quest' infermo lo sforzo della natura era stato così generale, che nella materia stessa che chiudeva il tronco della vena porta vi era tendenza a formarsi, anzi eransi qua e là realmente formati piccoli vasi destinati evidentemente a ricondurre il sangue al centro circolatorio.

In riepilogando: lo sviluppo di un intreccio venoso sulle pareti addominali è l'indizio di un ostacolo alla circolazione del sangue nei tronchi venosi dell'addome. Questo intreccio è principalmente costituito dalle vene epigastriche e sub-cutanee addominali. Esso è più frequente e più considerabile quando è ostrutta la vena cava che per l'ostruzione della vena porta. L'enfiamento della milza e lo sviluppo di una corona emorroidale, come pure un'ascite vasto inducono a pensare che nella vena porta sia l'ostacolo alla circolazione. Se infine all'ostruzione della vena cava si arroge impedimento nella circolazione del fegato o della vena porta, si fa enorme lo sviluppamento venoso addominale.

Dopo la lettura del dott. *Fauconneau-Dufresne*, essendo rimasto dubbio al dott. *Sandras*, segretario generale della Società di medicina di Parigi, che colla chiusura delle vene cava e porta dovessero manifestarsi disordini nell'esercizio delle funzioni digestive e alterazioni nel tessuto del tubo intestinale, il nostro Autore dichiara che sotto questo rapporto le osservazioni sono incompiute: che in alcuni casi l'autopsia trovò la mucosa ammollita, ipertrofica, o coperta di tubercoli di color rosso carico: gli intestini tenui injettati di sangue: ma che nella più parte de' casi, la digestione si faceva lodevolmente. (*Rev. méd.*, marzo 1847).

Nota sopra gli operai che preparano il verderame; *di* A. Chevallier. — *Patissier*, nel suo Trattato delle malattie degli artefici, dopo *Ramazzini*, non tratta delle malattie degli operai che lavorano nel verderame, non parlando egli che di quelli che preparano l'acetato di rame. Abbiamo pertanto stimato cosa utile il fare qualche ricerca sopra questo soggetto.

Per ottenere degli indizii sopra gl'individui che esercitano questa professione, abbiamo creduto di dover dimandare delle notizie ad un nostro confratello *Luigi Vittore Audouard*, il seniore, farmacista a Beziers, noto per i suoi lavori chimici. Questo dotto, trovandosi sul luogo si è messo in relazione coi fabbricatori, pregandoli di voler appoggiare le domande a rischiarare le quistioni spettanti alla salute degli operai.

Prima quistione. — Gli operai che preparano il verderame

vanno soggetti a malattie particolari? Provano di rado o frequentemente delle coliche dette coliche di rame?—Tutte le persone consultate sono state unanimi nel dire che nessun di loro ha rimarcato che gli operai, nei quali vi sono donne e ragazzi, sieno state colpite da colica o da altra particolare affezione.

Nessun medico dei luoghi abitati dai fabbricatori si ricorda d'avere avuto a trattare delle coliche dette *coliche di rame*, mentre sono frequentemente chiamati a salassare ammalati colpiti da *colica di piombo e colica mercuriale*. Tutti quelli che hanno studiato le arti chimiche sanno che il verderame, l'acetato di rame basico, si ottiene esponendo per un tempo più o men lungo delle lastre di rame all'azione della feccia dell'uva divenuta acida per la fermentazione. Queste piastre si ricoprono a poco a poco di una specie di lanugine umida o pasta molle che viene tolta a tempo opportuno con una operazione distinta col nome di raschiamento.

Durante questa operazione, che non ha luogo che di tempo in tempo, gli operai hanno le mani sporche di verderame, ma sempre allo stato umido; egli è, come noi l'abbiamo detto, senza esempio che essi abbiano provato allora o più tardi la più leggiera colica, il più leggero accidente. Le donne e le ragazze incaricate abitualmente di procedere al raschiamento non usano durante questa operazione alcuna precauzione igienica: esse sorriderebbero senza dubbio di compassione, se loro si raccomandasse di lavarsi le mani prima di prendere il loro pasto. Dippiù, un fabbricatore di Narbona porta l'entusiasmo per la sua professione fino a dire: « Non mi farei pregare molto per ingojare un bolo di verderame della grossezza di una noce, essendo certo che non me ne risulterebbe alcun danno »...?

Seconda quistione. — La durata media della vita degli operai che preparano il verderame è minore di quella delle persone impiegate in altri lavori? — È impossibile riconoscere se la fabbricazione del verderame abbia una sensibile influenza sulla durata della vita negli individui che lavorano tutto il giorno in questa fabbricazione. A Beziers, a Narbona, a Pegenas, a Sant'Andrea tutti gli operai, uomini e donne, godono di una eccellente salute, e se ne trovano molti che sono pervenuti all'età di ottant'anni senza infermità alcuna. Risulta dal suesposto: 1.° che la fabbricazione propriamente detta del verderame, dell'acetato di rame basico,

non è punto nocevole, e non offre il più piccolo pericolo; 2.° che il leggero assorbimento di verderame, *allo stato umido*, che si può operare a lunghi intervalli, *solamente dalle mani*, non esercita alcuna insensibile influenza sulla salute e sulla durata della vita degli operai.

Terza quistione. — La disseccazione e la spedizione del verderame *allo stato secco* presenta qualche inconveniente? — I fabbricatori consegnano ad altri operai il verderame umido i quali lo fanno essiccare per i bisogni di commercio, dopo avergli fatto sentire una forte pressione, e di averne formato dei pani o delle palle. Tra questi commercianti, alcuni asseriscono che gli operai destinati a mettere il verderame secco nelle botti non risentono il menomo inconveniente; altri pretendono che la polvere che si eleva cagiona a questi operai un forte bruciore agli occhi, alle nari ed alla gola; uno *solo* afferma che questo polverio cagiona alle volte una specie di colica, o meglio un *pò di colica.*

Si vede che avvi discrepanza: ma non si può conchiudere, ammettendo l' opinione data da un solo fabbricatore, che l' operazione destinata a collocare i pani secchi di verderame nelle botti costituisca una operazione dannosa alla salute.

Avremmo volentieri completato questo lavoro dando qui il risultato del modo di agire del verderame sopra i pittori che lo impiegano nei colori: ma tutti i pittori da noi consultati non ci hanno fornito esatta osservazione sopra i risultati dell' impiego di questo sale. Soltanto diremo che il maggior numero è d'avviso che la pittura a verderame non cagiona alcun accidente. (*Annales d'hygiène publique*, *etc.*, aprile 1847).

Osservazione di cicatrizzazione di una caverna tubercolare del polmone; *del dott.* Watts. — Una donna a 57 anni, abitualmente sana, cominciò a tossire nell'inverno dal 1839 al 1840; la tosse ricomparve negli inverni dal 1840 e dal 1841 al 1842. Nel mese di ottobre 1841 i fenomeni morbosi si aggravarono: l' espettorazione che fino allora non componevasi che di muco schiumoso, cominciò a diventare purulenta, ed anche più abbondante; però, mano mano che si avvicinava l'estate, l'ammalata andava migliorando. Nel mese di giugno 1842, allorchè il dott. *Watts* vide per la prima volta l'ammalata, gli sputi, seb-

bene scarsi, erano costituiti da pus denso e tenace, striati; e veduti col microscopio vi si scorgevano dei frammenti di tessuto polmonare. La metà sinistra del petto, massime la regione sotto-clavicolare, era assai depressa, e nella inspirazione sollevavasi a stento: le regioni clavicolare e scapulare del lato sinistro, come pure lo spazio infra-scapulare sinistro, davano suono muto alla percussione; il romore respiratorio non estendevasi punto alla sommità del polmone sinistro: riscontravasi della respirazione bronchiale, della crepitazione, della broncofonia, del rantolo cavernoso e del pettoriloquio. Dietro l'azione della *mistura di Griffith*, dalla quale, coi sedativi ed un regime roborante, l'ammalata provò un miglioramento inaspettato, l'espettorazione cessò, diminuì la tosse; l'ammalata riprese le sue occupazioni; e tranne della respirazione un pò più breve e della debolezza generale, riguardavasi come sana. Per quattro anni l'A. non la perdette più di vista. Nel mese di febbrajo 1846 venne di nuovo chiamato a visitarla per un catarro polmonale: la respirazione era affannosa, la tosse molesta, soprattutto la notte; l'espettorazione costituita da muco schiumoso e da sputi nummulari puriformi. L'ammalata aveva dimagrato assai da tre settimane; esistevano ancora i segni alla caverna, che occupava la sommità del polmone sinistro. Nel restante del petto non si udivano che rantoli sibillanti e mucosi. Dessa pareva ridotta quasi convalescente, allorchè per dispiaceri di famiglia ebbe a soffrirne moltissimo: perdè l'appetito, e cadde in tale stato di debolezza, al quale dovette soccombere quasi ad un tratto, il 20 giugno 1846, in seguito ad un edema polmonare.—All'*autopsia* si trovò una cavità cicatrizzata, nella parte superiore e posteriore del lobo superiore del polmone sinistro; cavità che avrebbe potuto contenere una piccola melarancia. Il resto di questo lobo era in uno stato prossimo all'indurimento, non crepitante e infiltrato di materia nera; parecchi canali bronchiali immettevano in questa cavità, la quale era tappezzata da una membrana sottile, trasparente, perfettamente organizzata, e presentava qua e là delle arborizzazioni e delle piccole ecchimosi; tale cavità non racchiudeva nè tubercolo, nè altra materia di sorta; il lobo inferiore del polmone corrispondente era perfettamente crepitante, ma infiltrato di sierosità sanguinolenta; solo qua e là si distin-

gnevano alcune piccole granulazioni grigie. Alla sommità del lobo superiore del polmone destro eravi una massa tubercolosa, grigiastra, non più grossa di una nocciuola, che aveva già acquistato una consistenza calcare; il tessuto polmonare ch' era a contatto con questo tubercolo, era infiltrato di materia nera, indurito per l'estensione per lo meno di un mezzo pollice, crepitante, e come enfisematico in tutto il resto; i lobi medio e inferiore assai edematosi; qua e là alcune piccole granulazioni grigie; aderenze generali e strettissime dei due polmoni. Nulla di particolare nei visceri addominali. (*London med. Gazette*).

Sullo scorbuto e sulla composizione del sangue in questa malattia; di Becquerel, Rodier, *e* Fauvel. — La chimica coi suoi responsi sperimentali è riuscita in questi ultimi tempi a confermare ciò che la esperienza clinica aveva insegnato ai medici, l'importanza, cioè, della cotenna infiammatoria. A compire codesti studii, bisognava cercare se in un ordine patologico differente, cioè con inversa apparenza nello stato del sangue fosse per corrispondere una alterazione chimica inversa di siffatto liquido animale.

La dissoluzione del sangue descritta e in vario modo interpretata da *Hoffmann*, *Boerhaave*, *Lind*, e da altri, pareva appoggiasse siffatta congettura: e le esperienze di *Magendie* che ha prodotti fenomeni analoghi a quelli dello scorbuto injettando nelle vene di alcuni animali il sangue sfibrinato, o una soluzione alcalina, avevano accreditato nei medici l'opinione che il sangue degli scorbutici ha perduto una parte della sua fibrina. *Andral* aggiunse la propria autorità alla congettura, avendo trovato, in un esperimento, che la cifra del sangue di uno scorbutico era inferiore (1,6) alla media normale. Da ciò la spiegazione razionale dei sintomi, e una teorica ingegnosa delle emorragie che si osservano in alcune malattie il tipo delle quali è lo scorbuto. — La diminuzione della fibrina nel sangue degli scorbutici venne ritenuta come un fatto incontestabile, fu accolto in tutti i libri, e come vero ricevuto; a malgrado della testimonianza di *Busk* che trovò nel sangue di molti scorbutici la fibrina aumentata, e di *Stoeber* che riportò le conchiusioni delle analisi di *Parmentier* e *Deyeux*, i quali avevano trovato il sangue

degli scorbutici non differente da quello degli ammalati di infiammazione.

Bisognava dunque ripigliare da capo le esperienze. Essendosi per caso presentato al dott. *Fauvel* un sangue estratto ad una scorbutica, coperto di densa crosta flogistica, egli pregò *Becquerel* e *Rodier*, riputati ed esperti ematologhi, come è noto (1), a voler istituire esami chimici sul sangue degli scorbutici. Essi di buon grado si sono prestati, e fecer l'analisi del sangue di cinque ammalati scorbutici. Dallo studio comparativo del sangue di questi cinque casi, sotto il rapporto delle proprietà fisiche e chimiche, è risultato:

1.° Che il sangue di que' casi, ben lungi dal presentarsi in istato di dissoluzione, come lo farebbe supporre la teorica comunemente ammessa, ha offerto un grumo bene isolato, talvolta assai sodo, nuotante in un siero limpido non colorato dalla presenza dei globuli.

2.° Che la densità del sangue sfibrinato è stata in ogni caso superiore alla media normale (1057). La cifra 1038,3 ottenuta in un caso rappresenta la densità più debole che sia mai stata osservata da *Becquerel* e *Rodier*. Dippiù, siffatta diminuzione di densità, presentatasi nei cinque casi, non sarebbe in rapporto colle proporzioni rispettive di acqua e di materie solide costituenti il sangue. Fatto straordinario, e finora inesplicabile.

3.° Che la densità del siero ha offerto una notabile diminuzione relativamente alla cifra normale.

4.° Che la quantità dei globuli fu sempre inferiore alla media fisiologica (127), e si trovò considerabilmente diminuita nel caso che corrisponde alla più debole densità del sangue.

5.° Che la *fibrina*, in opposizione alle idee comunemente ricevute, *non aveva diminuito in nessun caso*. In due ammalate ha presentato la proporzione normale (2): nei tre altri, la quantità

---

(1) *V. nel Vol. CXVII (1846) di questi Annali, e nel presente Volume (luglio 1847) l'estratto delle loro Memorie sul sangue.*

(2) *Giusta* Becquerel *e* Rodier *la quantità normale della fibrina sarebbe di* 2,2. — Andral, *presentemente, ha adottata la cifra di* 2,3.

era sensibilmente aumentata e salita fino alle cifre di 3, 3,6 e 4,1. Aggiungasi che siffatta fibrina presentava le proprietà che le sono ordinarie nello stato fisiologico.

6.° Che le materie organiche del siero, la maggior parte delle quali è costituita dall'albumina, erano notabilmente diminuite, singolarmente nel quinto fatto, mentre che l'acqua esisteva in considerabile proporzione.

7.° Che in nessun caso si è notata soprabbondanza di materie inorganiche, e che nulla ha confermato il fatto di alcun eccesso di sostanze alcaline, delle quali alcuni hanno invocato la presenza nel sangue degli scorbutici.

Si trovò insomma l'inverso di quanto si supponeva. I globuli e l'albumina che dovevano restare intatti, erano assai discesi dallo stato fisiologico; e la fibrina presentò una tendenza opposta, la quale si avvicina a quella propria delle flemmasie.

Gli Autori non pretendono di cancellare la teorica comunemente professata coll' autorità dei loro fatti; essi si accordano con noi e coi nostri lettori nel reputarli troppo scarsi in numero per questo fine: solo intendono di aver dimostrata la necessità di nuovi studi e di nuovi esperimenti in proposito. (*Arch. gen. de médecine*, luglio 1847) (1).

---

(1) *Non possiamo non riprodurre la postilla che il dott.* Fauvel *aggiunse alla sua Memoria.* — « *Nell'atto sto correggendo le bozze della presente scrittura mi viene riferito che il prof.* Andral *ha letto all'Istituto* (*seduta* 28 *giugno* 1847) *una nota sullo stesso argomento. Parrebbe che questo clinico distinto sia stato vinto dalla forza degli argomenti a lui offerti dai casi osservati alla Salpetrière, e abbia abbandonato le sue opinioni antiche relative allo stato caratteristico del sangue degli scorbutici, per adottare quelli esposti nella presente scrittura, e appoggiandosi eziandio ad un fatto occorso nella sua clinica. Siffatta abnegazione da parte di tant'uomo, che abbandona una dottrina con tanto studio edificata per cedere alla verità dei fatti, deve esser segnato come esempio da imitare da quelli che malgrado i fatti vogliono star tenaci alle loro teoriche* ».

Sal salasso del giugulare nelle malattie dei bambini; del dott. C. Hildreth, *di Zansville, Ohio.* — Questo medico avendo osservato che le sanguisughe, ordinariamente raccomandate nelle malattie acute dell' infanzia, sono alcune volte difficili a trovarsi, avanza la sua opinione che in molti di questi casi è preferibile il salasso generale, e che la vena giugulare è il vaso meglio conveniente a tal fine in questo stadio della vita. « Questa operazione, dice, sarebbe per me la regola e non la eccezione, in molte affezioni acute dei bambini al disotto dei due o tre anni e anche per gli adulti, in certe malattie del cervello e della trachea. Siccome, nell' infanzia la testa è, comparativamente al corpo, più grossa che non nell' età adulta, anche il sistema vascolare del cervello è più sviluppato, e quindi nei primi anni della vita le vene giugulari sono comparativamente più grosse e più rilevate ». In questa età le vene del braccio si trovano assai difficilmente, e si stenta ad ottenere da esse la necessaria quantità di sangue; poi la somma prossimità di un' arteria ha impedito molte volte che venisse aperta una vena in casi nei quali era urgente il bisogno di cavar sangue.

Il dott. *Hildreth* considera affatto immaginario il timore che entri aria nella vena durante l'operazione, qualora questa sia bene eseguita; e crede siffatto modo di cavar sangue specialmente utile nella infiammazione della laringe e della trachea, nelle infiammazioni cerebrali, e nelle convulsioni prodotte da congestione. « Noi diamo eziandio molta preferenza a questo salasso dalla giugulare nelle infiammazioni acute dei visceri toracici. Uno dei principali suoi vantaggi consiste nella grande rapidità con cui fluisce il sangue da una larga apertura della vena: imperocchè in pochi istanti si può operare sull' organismo una forte impressione, e *con perdita di sangue molto minore di quello che sarebbe richiesto a produrre lo stesso effetto*, se la sottrazione si facesse dal braccio, o col mezzo ancor più lento dello stillicidio colle sanguisughe o colle coppette scarificate ».

L'operazione, giusta l' Autore, debb'esser eseguita nel seguente modo: « È assolutamente necessario, nel salassare un bambino indocile, che *il capo e il petto siano tenuti affatto immobili*, altrimenti il sangue fluirebbe interrottamente, o cesserebbe dal

fluire. La nutrice, avendo scoperta la spalla destra del bambino, siede sopra una sedia bassa, e tenendo il bambino coricato a traverso le sue ginocchia sta attenta perchè non muova le braccia. Il chirurgo si siede al fianco di essa, e tiene fra le proprie ginocchia la testa del bambino, tenendovela ferma. Allora col pollice della mano sinistra comprime la giugulare nel punto dove scorre a traverso la prima costa, e adopera la rimanente porzione della stessa mano nel tener fermo il petto del bambino contro la persona della nutrice. Indi colla destra apre la vena. Il sangue è ricevuto in un vaso, il quale, venendo applicato un pò sotto l'apertura fatta, serve col proprio margine a comprimere la vena. Se il bambino è robusto, il sangue esce con somma rapidità, massimamente se grida o sia inquieto. Non si deve pertanto fare nessun sforzo per tenerlo tranquillo, dovendo anzi promuovere le sue grida, con le quali l'operazione va a fine più rapidamente. Quando sia uscita una sufficiente quantità di sangue, il colore delle labbra e delle guancie avvisa, più sicuramente del polso, che si approssima la sincope. Ottenuta la quantità di sangue richiesta, si applica una compressa sulla ferita, e si cessa dalla compressione fatta sopra la vena. Reso tranquillo il bambino, viene tolta anche la compressa, e medicata la ferita con un pezzetto di taffetà. Questo è il miglior mezzo di medicazione; gli altri, e le fasciature comunemente usate non sono sicure, primieramente perchè impediscono la libera discesa del sangue dalla testa, poi perchè la loro presenza irrita l'ammalato, e, se non bene applicate, possono richiamare lo scolo del sangue, o impedire la respirazione. Pertanto se venga levata ogni compressione disotto alla vena, non escirà sangue nemmeno senza medicazione, a meno che il bambino gridi e sia irrequieto. Noi quindi troviamo meglio, se non è conveniente applicare la debita fasciatura, di lasciare l'orificio aperto, ed insegnare alla nutrice ad applicarvi la compressa per un momento, se il sangue uscisse durante le grida del bambino ».

Per quanto tenera l'età del bambino, il dott. *Hildreth* è persuaso che nelle infiammazioni sunnominate (ei preferisce il sanguisugio nelle flogosi delle membrane mucose in generale, e in ispecie dei visceri addominali) con febbre viva, basterà una minore quantità di sangue così estratta, che non se cavata nell'or-

dinaria maniera; e che nei teneri bambini la vena giugulare è la sola vena di sufficiente volume dalla quale si possa ottenere una certa e sicura sottrazione di sangue.

La Memoria è terminata con alcune storie dimostrative la prontezza e la utilità di codesta operazione. (*The medico-chir. Review*, dall' *American Journal of medical sciences*, *N.° 26*).

Trattamento ectrotico delle pustole vajuolose; di S. Jackson — Questi ha trovato che applicando con una spugna la tintura di iodio sopra la espulsione vajuolosa, la eruzione abortisce, e si impediscono così i butteri e la spiacevole alterazione cutanea che per solito tiene dietro a siffatta malattia. (*Ivi*; dal *Philadelphia medical examiner*).

Uso dell' assa-fetida per impedire la morte del feto nell'utero durante la gravidanza delle donne di gracile costituzione; del dott. Laferla, *di Malta.* — Dice l'Autore che fino dai primi anni della sua pratica, ha diretta l'attenzione ai casi in cui il feto avendo raggiunto il suo periodo di sviluppo muore prima di nascere, continuando talvolta la madre a partorire una successione di bambini morti. Considerando su questi casi, e parendogli doversi ciò attribuire a debolezza o inerzia dell' utero, si fece a cercare alcun mezzo che desse vigore alla condizione dell'utero senza eccitare le sue contrazioni: e risovvenendosi dell'assa-fetida raccomandata da *Sydenham* nell'isterismo, e specialmente nei casi di debolezza dell' utero, ne fece la prova, dalla quale ottenne i felici risultamenti che formano argomento della presente scrittura.

Il feto può morire a tre diversi periodi della gravidanza — avanti il sesto mese, durante i primi due mesi del terzo periodo, e quando è arrivato a termine, indipendentemente dalla natura del parto. Quando una gravidanza sia minacciata di codesto esito, bisogna porre attenzione a parecchi sintomi. Primieramente vi ha un senso di languore, di generale malessere, inquietudine, orripilazioni, ed un senso di gran freddo. Il volto si fa pallido, la testa pesante e confusa, la lingua sporca, e talvolta nausea e vomito. L'animo depresso, e il sistema nervoso molto eccitabile. I movimenti del feto sono languidi, e in ultimo non si sentono

che i battiti cardiaci. Torpore dell'una o dell'altra estremità inferiore, forte dolore ai lombi, all' ombelico e al pube. Sente il bambino come fosse un grave peso nella pelvi, e pochi dì prima dell'espulsione manda dalla vagina un umore bianco-giallognolo o sanguinolento. Le *cagioni* di questo stato di cose sono ordinariamente la depressione, le passioni e i patemi, le malattie veneree, una costituzione rilasciata, l'amenorrea, la leucorrea, la menorragia, l'isterismo o un aborto trascurato.

Per accomodare la dose della medicina, bisogna prendere in considerazione il temperamento della donna ed il periodo della gravidanza. « A quelle di temperamento sanguigno o bilioso la si deve amministrare da due a quattro grani meno al giorno, che non alle altre: ed io faccio sempre in modo che una gravida abbia consumato da dieci a dodici scrupoli del rimedio, complessivamente, prima che sia arrivata al periodo nel quale altra volta ha perduto il bambino. Dapprincipio ho fatto uso della tintura, ma avendo in seguito trovato che le pillole sono più facili a prendersi, ho combinato la polvere di assa-fetida coll'estratto di camomilla in modo da formare pillole di due grani l'una: di queste ne faccio prendere una a digiuno, l'altra a sera cinque ore dopo il pranzo. Questa dose può esser aumentata mano mano ci avviciniamo all'epoca pericolosa; cosicchè se nelle antecedenti gravidanze il bambino morì durante il primo periodo, la dose deve aumentarsi ogni secondo giorno; se nel secondo periodo, ogni quattro o cinque giorni; e se a termine, ogni sei od otto giorni. Si ottiene miglior effetto cominciando il trattamento prima che la gravidanza abbia principiato. In tal caso ne prescrivo da 6 a 8 grani al giorno, divisi in due dosi finchè si manifestano certi segni di gravidanza: nel qual caso somministro una pillola di due grani sera e mattina, e se i movimenti del feto sono della forza normale, e la gravidanza non offre le medesime deviazioni come le precedenti, continuo la stessa dose, fino ad un mese del periodo nel quale suole avvenire la morte. L'uso continuato dell' assa-fetida produce talvolta un senso di bruciore nello stomaco. In questo caso si sospende per alcuni giorni, sostituendole una decozione di genziana finchè sia dissipato il calore. Si richiede somma attenzione alle cagioni morali, e sostenere le forze con una nutrizione succulenta ».

Al dott. *Laferla* sono occorsi più di 20 casi nei quali ha fatto prova di questo rimedio con esito felice. Dà la storia di sette, nei quali si erano osservate tre, quattro, cinque e fino otto gravidanze infelici prima che si facesse uso di questo rimedio, e che esso riuscisse felicemente. (*Revue medico-chirurgical*, N.° 3 *del* 1847).

Paraplegia curata felicemente colla amministrazione della segala cornuta; del dott. Nicola Boari. — Un uomo oltre i cinquant'anni, robusto, sano, di temperamento sanguigno, d'abito apopletico, di abitudini di vita temperata, ma non parco dell'uso del vino, soggetto da più d'un anno a frequenti ma passaggiere vertigini, fu colto improvvisamente nell'ottobre 1844 da un' oppressione di capo sì forte che a stento poteva articolare parola, e cadde a terra privo quasi di sensi.

Una cura attiva depletoria, istituita immediatamente, parve mitigare il male; ma fu il sollievo fugace perchè si ripeteva l' accesso più forte e più grave, offendendo l' infermo con paralisi completa di senso e di moto, prima nel lato sinistro del corpo e poi nella lingua, nell'estremità destra inferiore, e finalmente nella vescica orinaria: nulla avea libero, insomma, l' infermo fuorchè il braccio destro, e la mente stessa era tarda a comprendere, talchè pareva istupidito. Tutti i compensi curativi che in tali casi consiglia l'esperienza furono adoperati dal *Boari*, nè ottenne altro da essi da questo infuori che la malattia non ruinasse agli estremi, e dopo 15 giorni ogni segno d'acutezza fosse svanito. Restavagli però l' infermo sempre inetto ad ogni movimento volontario, con estese edemazie degli arti paralizzati, e del sinistro particolarmente, la cui lucentezza offriva rimarchevoli arborizzazioni azzurre, che indicavano le ramificazioni venose, rigonfie e dolenti. L'uso dei nervini e degli antispasmodici fu invano; invano l'uso della stricnina e degli altri rimedj che sembrano agire di preferenza sul midollo spinale; vano il ricorrere a nuove deplezioni sanguigne, e all'uso dei rubefacienti e dei drastici.

Tornato inutile ogni altro argomento curativo deliberossi l'Autore a sperimentare l'azione della segala cornuta, eccitatovi dalle osservazioni di quegli Autori che nelle curagioni di diverse paresi ne avevano ritratto vantaggio, e confortato ancora da un argomento di analogia che lo moveva a comparare lo stato di inerzia della vescica collo stato d' inerzia dell' utero nel travaglio del parto, a vincere la quale è tanto potente la virtù del farmaco precitato. Lo prescrisse egli dapprima a minime dosi elevandole gradatamente a dosi sempre maggiori. E per l'uso della segala vide egli a poco a poco tornare il senso e il moto alle parti, ricomporsi la mente, avvertirsi il bisogno di evacuare le orine raccolte in vescica, rinvigorirsi le forze e ritornare l'equilibrio di tutte le funzioni, e ristaurarsi la salute. (Dagli *Atti dell' Accademia medico-chirurgica di Ferrara, inseriti nel Giornale veneto di* Namias *e* Fantonetti; aprile, maggio e giugno 1847).

Sunto dei rapporti letti nelle ordinarie sedute dell'Ospedale Maggiore di Milano intorno ai vajuolosi curati nel 1.° *semestre* 1847 *dal dott.* Mosè Rizzi.

L'attuale epidemia vajuolosa che tanto rispetto alla forma come al modo di decorrere si manifesta coi caratteri in parte proprj del vajuolo naturale, e più generalmente con quelli del vajuolo mite e della varicella, segnò un progressivo aumento.

Circa la provenienza degli affetti da vajuolo è a dire che il male già comparso nel borgo SS. Trinità dal mese di gennajo, e fattosi ivi più diffuso volgente il 1.° trimestre, si estese in città pel contiguo borgo di Porta Comasina, nel mentre dai distretti di Bollate, di Saronno e di Melzo ci pervenivano altri vajuolosi.

Da quei primi centri di infezione il male si estese ne' diversi quartieri della città e ne' Corpi Santi, e di tanto se ne accrebbe il numero che di otto vajuolosi presso che tutti in istadio di convalescenza che esistevano nel locale di S. Antonino al principio del gennajo, si ebbero 206 decumbenti per vajuolo volgente il mese di giugno.

In nessuno degli individui ricoverati si poterono osservare i sintomi prodromi del vajuolo dominante, stante che tutti ci pervennero ad eruzione già esordita od a stadio avanzato: dalle notizie anamnestiche si potè però raccogliere che, meno i casi di mite varicella il cui decorso si compiè in taluni in cinque giorni, in presso che tutti invase il male con brividi di freddo di breve durata susseguiti da doglie alla regione lombare, e da lieve irritazione della pituitaria, cui tennero presso sintomi anginosi non molto intensi. L'eruzione accompagnata da febbre compivasi ordinariamente in due o tre giorni, di modo che al quarto giorno, cessata la febbre d'invasione, era manifesta la forma del vajuolo discreto o confluente, mite o grave non frequentemente ombelicato; più soventi ombelicato soltanto in alcune bolle senza che tale carattere mostrasse attinenza coll'essere stati o no vaccinati gli individui che lo presentarono.

Nei casi ne' quali l'eruzione fu confluente, e copioso il trasudamento della materia puriforme, la febbre secondaria fu del

pari intensa, e persistette oltre il nono e decimo giorno. In questi la considerevole enfiagione della faccia e delle palpebre oltre ad alterare in modo miserando i tratti della fisonomia, non permetteva ai malati di aprire gli occhi nè di porgere la lingua, che in tali vajuolosi a preferenza si vide dappoi sparsa di punti ulcerosi, prodotti dalla rottura di bottoni, ivi ed alle fauci spuntati.

Dal settimo al nono giorno alla maturazione succedeva la rottura della pustola, e l'essiccamento delle bolle modificantesi croste; alla caduta delle quali (che si effettuò a periodo vario, attenentesi alla maggiore o minor confluenza dell'esantema, ed alle speciali condizioni dell' individuo), si avevano ordinariamente delle macchie di un rosso-chiaro, e non infrequentemente delle prominenze bottonute appianantesi a rilento e più a lungo persistenti alla faccia.

In pochi si ebbero le cicatrici foveolari caratteristiche del vajuolo arabo, fossero o no tutelati dal vaccino; cicatrici anche in quest'ultimo caso non esclusive a quelli che ammalarono per vajuolo confluentissimo, essendo occorsi più individui nei quali, non ostante la gravezza e confluenza dell'esantema, la loro pelle alla caduta delle grosse ed estese croste si mostrò integra, e quasi rinnovellata.

Dove però nel gennajo e nel febbrajo furono rari i casi gravi, nel marzo occorsero frequentissimi; ed in questi l'irregolare decorso fu annunciato dalla forma dell' esantema che al volgere della nona giornata di confluente pustoloso ed acuminato, di repente facevasi appianato e bianchiccio, assumendo l' aspetto di un intonaco caseoso, sì che a mala pena poteasi concepire costituito dalla confluenza di pustole impallidite e depresse; alla quale modificazione di forma teneva presso l'esacerbarsi dei sintomi febbrili con sofferimento cerebrale espresso da sopore alternato da delirio con apparente concidenza di forze, inscienza per parte degli infermi di loro pericoloso stato, perocchè insensibili all'enorme enfiato della faccia, alla distensione resipelacea delle palpebri ed all' intasamento delle parotidi.

Nel mese di giugno fu osservata non infrequente una tardiva ed irregolare eruzione dell'esantema, non sempre ombelicata anche nei casi gravi che presentarono una tendenza emorragica

espressa da facile metrorragia, e dalla comparsa di vibici confluenti e pronunciatissime alle estremità inferiori. In questi furono gravi i sintomi anginosi, sì che penosa era la deglutizione, più pronunciato l'enfiato della faccia, ardita la febbre secondaria, e facile la successione della risipola flemmonosa alla faccia, estendentesi agli occhi, terminante soventi con ascesso alle palpebre.

Gli accidenti che insorsero a complicare e ad aggravare il decorso del male non presentano particolarità meritevoli di menzione, poichè riducibili al delirio coincidente collo stadio di confluente eruzione; alla grave dispnea, ed all' epistassi negli individui plettorici; ed in diverse donne all'anticipata mestruazione oltre la già avvertita comparsa di trasudamento sanguigno sottocutaneo alla sede delle pustole a foggia della petecchianosi scorbutica; ed alla presenza di sintomi di sofferimento gastroenterico; complicazione osservata nella maggior parte degli adulti che pervennero al comparto vajuolosi al principiare del maggio.

In due casi si ebbe la contemporanea presenza del vajuolo e della miliare: una donna puerpera con mite vajuolo e miliare confluente cristallina; ed una fanciulla con vajuolo discreto e miliare rossa, che ambedue sanarono.

E per ommettere di far parola delle modificazioni indotte dallo stato individuale degli affetti riferibili a malattie pregresse, ad istituite flebotomie ed alla coincidenza col vajuolo di croniche infermità, poichè ovvie in sì fatte svantaggiose contingenze, dirò che nei bambini il decorso del male fu alquanto versatile in forza di quelle circostanze aggravanti la loro condizione, e precipuamente del cessato allattamento naturale. In questi e nei più accagionevoli per viziata costituzione l' esantema risultava da bolle depresse che tali si mantenevano al passaggio di pustole, le quali fattesi pallide e più consistenti, restavano stazionarie per alcuni giorni, intanto che si accelerava la di loro perdita.

Fra le successioni si ebbero in non pochi l'intasamento flemmonoso al collo, al cavo ascellare ed agli arti.

La risipola alla faccia ed al capo fu osservata in più donne volgente il maggio, e dappoi susseguita soventi da ascesso alle palpebre, che in alcune donne uscì l'esito di mortificazione parziale di esse.

Infatti, molteplici in più sedi, dilungarono la dimora di diversi convalescenti di vajuolo e di altri, i quali non bastantemente tolleranti il molesto prurito dello stadio di maturazione, dietro lo scalfire n'ebbero escoriazioni e piaghe.

L'ottalmia fu pur altro de' postumi del morbo in discorso, ma avventuratamente due soli individui n' ebbero difetto di vista da un solo occhio per ulcerazione della cornea: furono questi un bambino ch' ebbe poi a soccombere per gravezza del male, ed una giovinetta, d' anni 12, proveniente da Parabiago entrata agonizzante in decima giornata talmente deturpata dal vajuolo per concrezione di pus commisto a sangue che tutto ne ricopriva il volto da rendere impraticabile l' ispezione degli occhi. La giovinetta in onta di tanta gravezza guarì, ma scema della vista dell'occhio destro.

Ommetto pure di accennare dei sussidj terapeutici impiegati non essendomi io dipartito dai comuni richiesti dall' indole, gradazione del male, dalle complicazioni e specialità degli individui; essendosi limitate le deplezioni sanguigne ai casi di prevalente carattere flogistico con sintomi di congestione pneumo-cefalica, dalle quali non solo si conseguiva di moderarne l' intensità, ma di rendere più facile la eruzione delle pustole.

Se la forma di vajuolo mite e discreta e della varicella furono le prevalenti, non mancarono però i casi di vajuolo grave per confluenza; nè questi esclusivi ai pochi non tutelati dall' innesto, poichè ne occorsero di non minore intensità e gravezza anche nei manifestamente ben vaccinati.

Il rapporto dei casi gravi e confluenti, coi miti e discreti, risulta approssimativamente di un quarto essendone occorsi 23 su 106 nel primo trimestre, 35 su 120 nel mese di aprile, 45 sui 208 cessati nel maggio; di 50 su 266 nel giugno, e complessivamente di 153 sul totale di 700.

Gli affetti dalla dominante epidemia risulta evidentemente di pressochè tutti vaccinati, poichè i non vaccinati non furono che 76 sul totale di 700, dei quali nel semestre di cui è cenno venne compiuta la cura.

Non si potè constatare che alcuno fosse stato rivaccinato dopo il subìto innesto nell' infanzia: si ebbe un solo caso di varicella in una giovane di 17 anni, che nell' età puerile non es-

sendo stata vaccinata aveva superato il vajuolo naturale, di cui portava le cicatrici caratteristiche pronunciatissime alla fronte ed alla faccia.

Da un prospetto nel quale si presenta in compendio l'età dei vaccinati e non vaccinati, la gradazione di forma del vajuolo ad essa riferita, non che l'esito di guarigione e morte

Risulta: 1.° che l'età prevalente degli affetti da vajuolo è pei vaccinati dai 15 ai 35 anni, avendosene 463 sul totale di 624; e che pei non vaccinati prevale l'età dall' infanzia ai 15 anni, risultandone 49 sul complessivo di 76.

2.° Che il vajuolo grave nei vaccinati colse a preferenza gli individui dai 20 ai 35 anni, e nei non vaccinati dall' infanzia ai 15 anni.

3.° Che il rapporto dei colti da vajuolo grave rispetto ai vaccinati è di circa un quinto, laddove pei non vaccinati risulta della metà,

4.° Che la forma di varicella fu preferibilmente presentata dagli individui dell'età dai 5 ai 20 anni, e che il vajuolo mite e discreto da quelli che da questa età s'approssimano al quarantesimo anno.

Vuolsi però far riflettere che a meglio apprezzare così fatte risultanze numeriche importerebbe conoscere il rapporto degli esistenti nelle diverse età della popolazione ove domina il male, per potere adeguare a questa il numero degli affetti, affinchè le illazioni relative sieno riferibili esclusivamente alla condizione dell'età, anzi che attinenti al prevalente numero de' costituenti un dato periodo dell'esistenza.

Importa inoltre farsi carico della posizione sociale cui sono riserbati i ricoverati negli spedali siccome quelli che nel vigore dell'età, e per ragione di loro professione, trovansi a maggiore contatto e nella opportunità di facilmente contrarre il male.

Ma posto che la concorrenza degli avvertiti elementi statistici non valesse ad infermare le risultanze dell'allegato prospetto riferibilmente all'età a preferenza colta dal male dominante, l'igiene pubblica nell'applicazione della profilassi non vorrà trasandare che anche gli individui vaccinati da meno di 15 anni non vanno immuni dal contrarre il vajuolo, sebbene sotto forma mite ed in un rapporto minore quale risulta dal detto prospetto.

La mortalità complessiva dei 62 decessi sui 700 trattati risulta di 8,600 per 100. Pei vaccinati che ebbero 37 morti, di 634, si ha il 5,580 per 100; e pei 76 non vaccinati che diedero 25 decessi; si ha il 32,68 per 100.

La riflessibile mortalità risultante a carico dei non vaccinati siccome la mite dei vaccinati non è però ad ascriversi totalmente alla gravezza del vajuolo, giacchè rispetto alla forma dell'esantema presentato dai 62 decessi si ebbero sei individui che presentarono quella della varicella; 30 andarono affetti da vajuolo mite discreto; e 26 dal grave confluentissimo.

Dai prospetti poi mensilmente rassegnati, designanti di ciascuno l'età, la forma e gradazione del vajuolo presentata, non che le complicazioni, le successioni, la causa del decesso e la permanenza, si rileva che dalla nascita ai 10 anni tanto nei vaccinati che nei non vaccinati sebbene in diverso rapporto, di un quinto dei primi, e della metà dei secondi, coincide il maggior numero dei morti; ciò che oltre all' influenza del deficiente innesto, vuolsi ripetere da condizioni attinenti alla prima età ed alla mal ferma e viziata loro costituzione.

Fra questi infatti che sommano a 31 (13 vaccinati e 18 non vaccinati) figurano 11 lattanti, 6 provenienti dalla P. C. di Santa Caterina, dei quali uno prematuro che al paro di altro periva per scleriasi poche ore dopo il loro ricovero.

Fra gli adulti che presentarono circostanze influenti sull'esito di morte, si annoverano 10 provenienti dalle infermerie dei cronici dello spedale, dei quali i pochi che ebbero vajuolo confluente, o mancarono tosto volgente lo stato febbrile dell' eruzione, o per esecerbazione del male insanabile più o meno tardi insorta, o per le ordinarie successioni del vajuolo non esclusive a questi, perciò che la risipola flemmonosa susseguìta da ascesso, e in due casi da gangrena, fu, come si è accennato, altro dei postumi non infrequenti anche pei meglio costituiti.

Non ci è dato esporre il sunto dei risultamenti necroscopici essendo le autopsie non permesse da superiori disposizioni.

Dall'esposto riferibilmente agli affetti da esantema vajuoloso nell'accennato periodo emergerebbe:

1.° Che il vajuolo dominante e pel suo decorso e pei caratteri della forma presentata indistintamente dai vaccinati e non

vaccinati, non costituisce una specie distinta; ma piuttosto una gradazione del vajuolo propriamente detto, modificata dalla disposizione individuale e dal maggiore o minor grado di affievolita forza preservatrice.

2.° Che malgrado una regolare vaccinazione avente per norma le marcate cicatrici si dà il vajuolo grave confluente dotato dei caratteri del vajuolo naturale; e che non vi ha coincidenza di modificazione nella gravezza o meno del vajuolo riferibilmente al numero ed alla forma delle presistenti cicatrici.

3.° Che le differenze fra i due esantemi del vajuolo vaccinato e non vaccinato, anzi che nelle particolarità delle pustole o di altro carattere distintivo voglionsi riporre in modificazioni attinenti al modo di decorrere, essendo che le pustole si presentarono indistintamente e non sempre tutte ombelicate nell' istesso individuo, lutto che a preferenza tale carattere si osservasse nei non vaccinati.

La comparazione poi della attuale epidemia e di quella del vajuolo naturale, la cui descrizione ci lasciarono i medici a noi anteriori, dà a riconoscere che le differenze non sono precisamente di caratteri, ma piuttosto di modificazioni riferibili all' intensità ed estensione dei fenomeni che seguono l'andamento dell'esantema e principalmente degli ultimi stadj, che corrono più brevi nei casi miti in forza presumibilmente di una minore elaborazione della pustola.

Tale illazione non vorrà al certo essere tacciata di inesattezza per ciò che noi non avemmo ad osservare il vajuolo naturale quale mostravasi all'epoca dello scopritore dell' innesto vaccino; ma sicuri delle esatte descrizioni che del vajuolo e del suo diverso modo di decorrere ci lasciarono fra gli altri *Sydenham* e *Borsieri*, aggiungeremo che anche pei casi di vajuolo mite, quale il dominante fra noi dal mese di gennajo a tutto giugno del corrente anno, trovammo presso che le stesse differenze già avvertite dal citato *Borsieri*.

Questo Autore ci istruisce infatti che in molte epidemie ed in molti individui il vajuolo non si estende al di là della dodicesima o tredicesima giornata; che la febbre secondaria, l'enfiato della faccia e la suppurazione si mostrano in grado lievissimo; e che l'ammalato ritorna presto in convalescenza senza

offrire traccie di vajuolo per butteri superstiti; decorso che, meno i casi gravissimi, si osservò nella pluralità dei nostri vajuolosi, come più sopra si è esposto.

4.° Che dalla varicella al vajuolo mite ed al grave confluente non vi ha che una gradazione o modificazione di forma e confluenza, non avendo potuto rilevare la mercè di accurata osservazione la esistenza di speciali e sicuri criterj che ne segnano i confini per ammettere un'assoluta distinzione differenziale giusta i caratteri insegnati dagli Autori (1).

Aggiungerò che non pochi de' nostri ricoverati che ebbero a decumbere nelle stesse camere al domicilio, e perciò ad immediato contatto ed in identiche condizioni, presentarono non di meno diverse gradazioni di forma del vajuolo da cui andavano affetti. Ciò che non parrebbe attendibile quando si trattasse di male di non identica natura per quanto vogliasi accordare all'attitudine, e recettività diversa nei singoli individui atta in taluni, come è noto, a rendere anche incolume dall' infezione contagiosa indipendentemente dal praticato vaccino.

Valga l'esempio di 18 inquilini pervenutici dal civico numero 3499 della città; de' quali 7 dai 3 ai 9 anni, 5 vaccinati presentarono varicella, e 2 non vaccinati vajuolo mite; 9 dai 10 ai 17 anni, 5 vaccinati, varicella, e 3 non vaccinati uno varicella, e 2 vajuolo; infine 2 adulti vaccinati d'anni 32, e l'altro di 52 presentarono il primo varicella, e vajuolo il secondo.

5.° Che l'epoca più o meno lontana dalla subìta vaccinazione pare esercitare una generica influenza nel dar luogo alla sopravvenienza del vajuolo non solo, ma ancora a determinare una maggiore o minore gravezza di esso.

L'età infatti che risultò la preferita nell'allegato prospetto, e la forma del vajuolo riferibilmente a quella presentata dagli impuberi e dagli adulti darebbe qualche appoggio a questa illazione.

Dopo le gravi questioni sul valore della vaccinazione con sana critica recentemente esposte da un valente nostro collega il dott. *Lossetti*, che ci fece conoscere lo stato della scienza dall'epoca della scoperta di *Jenner* ad oggidì (2), io mi astengo da ulteriori induzioni.

---

(1) *Anche* Heim, Heberden, Tompseon *benchè istrutti dei caratteri differenziali insegnati dagli Autori onde distinguere la varicella dal vajuolo modificato, non si tennero bastantemente sicuri nel diagnostico.*

(2) Ch. Ch. Steinbrenner: « *Trattato sul vaccino, o ricerche*

Dal fatto però delle ricorrenti epidemie di vajuolo, dall' età che a preferenza coglie i vaccinati quale osservammo risultare opposta a quella de' non vaccinati, e dalla minore intensità del male che presentano gli affetti, giusta il minor tempo della subìta vaccinazione, sono indotto ad associarmi con coloro che riguardano la vaccinazione come un valido mezzo atto bensì a garantire per una serie d' anni del contagio vajuoloso; ma che nella maniera identica degli altri contagi si affievolisce e cessa col tempo negli individui stessi la virtù a preservarli da nuova contaminazione.

Il perchè anzi che ripetere il vajuolo nei vaccinati da affievolita proprietà del pus vaccino, o come alcuni avanzarono da imperizia o negligenza dei vaccinatori; opino ascriverlo ad insufficienza del mezzo atto solo a preservare l' individuo vaccinato per un lasso di tempo quale risulterebbe dall'età preferita dagli affetti pei vaccinati dall' infanzia; occorrere quindi la già commendata rivaccinazione a raggiungere compiutamente lo scopo.

La Commissione milanese delegata a fare esperienze ed osservazioni sull'innesto del vajuolo vaccino instituita in questo venerabile ospedale (1) dichiarava che l' umore vaccino per lunga successione di innesti e per ripetuti passaggi da un individuo all'altro non perde punto di sua attività. L'asserto risultava da esperimenti di alcune migliaja d' innesti da essa praticati collo stesso umore, in nessuno de' quali dopo moltiplicate generazioni potè scorgere variato od alterato comunque l'esantema vaccino, avendo le pustole presentato invariabilmente gli stessi fenomeni (2).

Il risultato di quella benemerita Commissione (poichè identico all' osservato da valenti vaccinatori che per lunga serie di anni usarono dello stesso pus ottenendo sempre gli stessi fenomeni, l' istessa forma, l'eguale andamento delle pustole del pari che le stesse anomalie, gli stessi epifenomeni) dà ad inferire che identica sia la natura e la forza del vaccino attualmente in uso di quello adoperavasi or sono trent' anni, dato che a conseguire l' effetto la vaccinazione sia praticata colle condizioni volute.

Li 8 luglio 1847.

(*Gazz. medica di Milano*, N.° 36, settembre 1847).

---

storico-critiche intorno ai risultati ottenuti dalle vaccinazioni e rivaccinazioni ». « Annali univ. di medicina ». Dicembre 1846, gennajo 1847.

(1) « *Risultati di osservazioni e sperienze sull' inoculazione del vajuolo vaccino* ». *Milano, Veladini, anno X.*

(2) *Il dott.* Solera *di Mantova, per tacere di molti, nel prospetto de' vajuolosi del 1839, osservò l' umore vaccino in uso da oltre 23 anni inalterato ne' suoi caratteri, e però avere identica la natura e l'efficacia con quella di sua origine.*

INDICE
DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME

§ 1. *Memorie ed Osservazioni originali.*

BARUFFI. Sopra un caso di malattia mentale. Lettera al cav. prof. *Carlo Speranza* . . . . . pag. 432
CALDERINI. Notizie medico statistiche sulla Pellagra, dedotte dallo studio di altre mille pellagrosi che subirono la cura balnearia nell' Ospedale Maggiore di Milano negli anni 1844, 45, 46 . . . . . » 372
CARRARO. Sulla Rivaccinazione operata in Arsiero (Distretto di Schio) nell' anno 1846 . . . . . » 353
COCCHI. Nuovi studii ovologici ed embriologici del dottor *Giacomo Rivelli*, di Bologna. Art. II. (Continuazione della pag. 463 del Vol. CXIX, e Fine) . . . . . » 57
FORNASINI. Proposte di riforma nell' attuale sistema di vaccinazione . . . . . » 235
Indagini promosse dall' I. R. Governo lombardo, con Circolare a stampa ai medici vaccinatori, affine di conoscere se, e per che diffetti la vaccinazione nella Lombardia, e in qual modo rimediarvi . . . . . » 195
B*** Osservazioni in risposta a codesta Circolare Governativa . . . . . » 199
LINOLI. Storia di casuale avvelenamento pel verde di *Scheele* » 231
NOVATI. Sudore di sangue, espulsione di ossa ed astinenza dal cibo simulati con inganno del volgo da D— G—, e da A— M—, di Valle Brembana, durante gli anni 1845 e 1846 . . . . . » 322
POLLI. Sulla questione di esistenza della sifilide ereditaria . . . . . » 5, 241
VERONESE. Storia di eclampsia durante il travaglio del parto » 124

§ 2. *Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.*

ALESSANDRINI. Descrizione anatomica delle diverse degenerazioni osservate nel cuore, specialmente di alcuni mammiferi domestici . . . . . » 612
BAILLARGER. Delle Allucinazioni . . . . . » 288
BALY. Sulla mortalità dei prigionieri e sulle malattie ad essi più letali . . . . . » 546
BARILLI. Storia di una singolare ed ammirabile differenza di sviluppo organico tra il lato destro ed il lato sinistro del corpo in una certa donna, la quale per soprappiù era anche travagliata da elefantiasi . . . . . » 585

Basseron, Simon e Sibson. Sull'uso dell'eterismo nelle malattie interne . . . . . pag. 620
Beau. Sopra alcuni caratteri di semiologia retrospettiva presentati dalle unghie . . . . . » 216
Becquerel e Rodier. Nuove ricerche sulla composizione del sangue nello stato di salute e di malattia (Estratto) » 178
Becquerel, Rodier e Fauvel. Sullo scorbuto e sulla composizione del sangue in questa malattia . . . . . » 636
Bernard e Barreswil. Sulle vie di eliminazione dell' urea dopo la estirpazione dei reni . . . . . » 454
Bertoloni. Miscellanea botanica quarta . . . . . » 603
Bertoloni. Fauna insettologica contenente la storia delle farfalle del territorio bolognese . . . . . » 605
Boari. Paraplegia curata felicemente coll' amministrazione della segala cornuta . . . . . » 643
Bouchardat e Sandras. Esperimenti sulle funzioni dei nervi pneumo-gastrici nella digestione . . . . . » 208
Bouisson. Dei tumori sifilitici dei muscoli e delle parti annesse . . . . . » 220
Brockmann e Mackellar. Sopra un'affezione particolare dei polmoni osservata nei minatori, e chiamata tisi nera o melanosi dei minatori . . . . . » 170
Calori. Di alcune ricerche intorno al nervo simpatico degli ofidiani indigeni, colla descrizione del medesimo osservato e dimostrato nelle serpi nostrali e nelle lucerte » 595
Calori. Storia di un mostro umano anencefalico associato a sventramento . . . . . » 617
Campagnano. Ricerche patologico-cliniche sulla natura del tifo, e sul modo meglio adatto a curarlo (Estratto) » 478
Chevallier. Nota sopra gli operai che preparano il verderame . . . . . » 632
Chomel e Sandras. Uso del *Cousso* come tenifugo . . » 224
Cugino. Della recettività vajuolosa, ossia della Condizione principale eziologica del vaccino e del vajuolo . . » 78
Cullerier. Intorno alcuni accidenti indotti dalle preparazioni di iodio, e particolarmente sulle lesioni organiche dei testicoli e delle mammelle . . . . . » 44
Danyau. Sopra un caso di rovesciamento cronico dell' utero . . . . . » 54
Davy. Sul colostro della vacca . . . . . » 537
Evans. Caso di ostruzione dell' intestino crasso, nel quale venne con esito felice aperta la porzione ascendente del colon; successiva morte dell' ammalato per altra malattia . . . . . » 540
Fauconneau-Dufresne. Nota sull' intreccio venoso addominale, manifestantesi nelle ostruzioni dei grossi tronchi venosi . . . . . » 627
Gaddi. Descrizione anatomica di un exencefalo umano complicato a molte altre anomalie . . . . . » 606

Goyrand. Nuovi studii sulla lussazione in basso o sotto-glenoidea dell'omero . . . . . pag. 49
Greatrex e Robinson. Aneurisma dell'arteria poplitea guarita colla compressione della femorale . . . . » 522
Gualandi. Continuazione della Statistica medica dello spedale dei dementi di S. Orsola in Bologna, decennio 2.° » 597
Hewet. Sugli stravasi sanguigni nella cavità della aracnoidea, e sulla formazione della falsa membrana che talvolta li involge . . . . . » 526
Huguier. Sui polipi utero-follicolari . . . . . » 51
Jachelli. Osservazioni comprovanti la virtù accessifuga della *Phillyrea latifolia*, W., e delle sue preparazioni » 473
Jackson. Trattamento ectrotico delle pustole vajuolose » 641
Kaula. *De la spermatorrhée*, *etc.* — Ricerche sulla spermatorrea. (Estratto) . . . . . » 211
Laferla. Uso dell'assa-fetida per impedire la morte del feto nell'utero durante la gravidanza delle donne di gracile costituzione . . . . . » 641
Laugier. Operazione della cataratta molle o liquida coll'aspirazione . . . . . » 239
Lavagna. Esperienze sull'azione e sugli effetti terapeutici della radice di elaterio . . . . . » 461
Lawrence. Laringotomia per edema della glottide, felicemente eseguita . . . . . » 230
Medici. Intorno agli Anatomici, che dal principio del secolo XVIII infino a questi ultimi tempi nosrri fiorirono in Bologna . . . . . » 581
Medico Chirurgical Transactions, etc. — Transazioni medico-chirurgiche pubblicate dalla R. Società medico-chirurgica di Londra. Vol. XXVIII. (Estratto) . . » 514
Mémoires de l'Académie, etc. — Memorie dell'Accademia R. di Medicina (di Parigi) Vol. XII. (Estratto. Seguito della pag. 335, Vol. CXXII, maggio 1847, di questi Annali) . . . . . » 270
Mémoires, *etc.* — Memorie della Società di chirurgia di Parigi. Tomo I.°, fasc. 1. (Estratto) . . . . . » 44
Michea. Delle Allucinazioni, delle loro cause e delle malattie cui esse dánno il carattere . . . . . » 270
Mondini. Descrizione anatomica di una abnorme conformazione delle parti genitali nell'uomo, detta *ipospadia*, coll'aggiunta di alcune conghietture, relative al modo di formazione di questa congenita anomalìa . . » 590
Mondini. Di una morbosa conformazione delle parti genitali maschili per causa di un tumore che si potrebbe chiamare *ipospadia acquisita* o *postgenita* . . . . . » 609
Morel-Lavallée. Sulla cistite indotta dai vescicanti cantaridati . . . . . » 223
Novi Commentarii Academiæ Instituti, *etc.* — Nuovi Commentarii dell'Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna. Vol. VI, VII ed VIII. (Estratto) . . . » 577

PALLAS. *De l'influence de l'électricité*, etc. — Dell'influenza dell' elettricità atmosferica e terrestre sull' organismo, e degli effetti dell' isolamento elettrico considerato come mezzo curativo e preservativo di gran numero di malattie . . . . . pag. 500
PEACOCK. Ostruzione della cava inferiore dal principio delle vene iliache comuni, con obliterazione compiuta della sua cavità dal punto di inserzione delle vene emulgenti fino alle vene epatiche . . . . . » 514
PHILLIPS. *Scrofula; its Nature, etc.* — Trattato intorno alla natura, alle cause, ed al trattamento della scrofola. (Estratto) . . . . . » 86
RITCHIE. Sulle analogie e sui caratteri differenziali della febbre tifoidea (*Enteric Fever*) e del tifo (*Typhus*) » 226
RIZZI. Sunto dei rapporti letti nelle ordinarie sedute dell'Ospedale Maggiore di Milano intorno ai vajuolosi curati nel 1.° semestre 1847 . . . . . » 644
RIZZOLI. Del modo di praticare l'erniotomia in caso di ernia scrotale strangolata dell' intestino cieco . . . . » 578
ROUX. Del bubbone venereo suppurato, e del trattamento di esso colle injezioni. Seconda Memoria. (Estratto) » 494
ROUX. Sui tumori scirrosi cistici . . . . . » 52
SALVAGNOLI-MARCHETTI. Saggio illustrativo le Tavole della Statistica medica delle Maremme Toscane compilata per ordine di S. A. R. il Granduca di Toscana. (Primo Biennio, 1840 41, 1841-42) . . . . . » 132
— Saggio illustrativo, ecc. (II.° Biennio, 1842-43, 1843-44) » ivi
— Memorie economico-statistiche sulle Maremme Toscane » ivi
TANCHOU. Estirpamento di polipo per intiero contenuto nella cavità dell' utero . . . . . » 204
TEDESCHI, HAMILTON e DEBOUT. Dell' ago-puntura elettrica in casi di aneurisma . . . . . » 164
WATTS. Osservazione di cicatrizzazione di una caverna tubercolare del polmone . . . . . » 634
WEBER. *Additamenta ad doctrinam, etc.* — Aggiunte alla dottrina della struttura e funzioni degli organi genitali » 345
WEISZ. Sull' opera del dott. *Polli* « Degli effetti della sottrazione di sangue nell' umano organismo » . . » 560
WILSON. Classificazione, struttura e sviluppo dell'*Echinococcus hominis*, e motivi per ritenerlo una specie di Cisticerco . . . . . » 519

Errata-Corrige del presente Volume.

pag. 99, lin. 3 della nota,	*proclamarne*	*proclamare*
» ivi » 21 della nota,	*le fa plauso*	*e fa plauso.*

FINE DEL VOLUME CXXIII.